RIVISTA MILITARE

ITALIANA

RACCOLTA MENSILE

DI SCIENZA, ARTE E STORIA MILITARE

SERIE III. — ANNO XXXIII

Tomo I.

gennaio febbraio marzo - Vol. I
aprile maggio giugno - Vol. II
luglio agosto settembre - Vol. III
ottobre novembre dicembre - Vol. IV



ROMA, 1888

VOGHERA CARLO, TIPOGRAFO-EDITORE

Via Nazionale.

Proprietà letteraria.

MARCE E COMBATTIMENTI IN MONTAGNA

È singolare che in un paese come l'Italia, dove i terreni fortemente accidentati o montuosi rappresentano tanta parte dell'intiera superficie, coloro che si applicano allo studio delle questioni tattiche, fatte pochissime eccezioni, si riferiscano sempre nelle loro considerazioni e deduzioni ai terreni pianeggianti, e lascino quelli totalmente in disparte.

Forse la ragione di tale abbandono devesi ricercare nella influenza, non ancora intieramente cessata, di quei tempi non lontani nei quali ogni studio di possibili operazioni partiva da un concetto assai limitato della nostra potenza militare; e considerando la sola ipotesi della difesa, assegnava a questa il massimo sviluppo nella pianura padana, e scarsa e breve azione entro il massiccio alpino.

A dimostrare che tale influenza non ha più ragione di essere, basterebbe ricordare lo sviluppo e il perfezionamento avvenuti in questi ultimi anni nei nostri mezzi di offesa e di difesa. La nostra marina da guerra è ormai fatta adulta; l'esercito si è armonicamente ingrandito; i forti di sbarramento, cui era assegnata una ben modesta missione, vanno man mano ampliandosi e acquistando quel carattere di posizioni fortificate che altrove, segnatamente sul versante francese, ebbero, per virtù di maggiori mezzi finanziarii, fin dal loro nascere; il territorio retrostante e le isole non sono punto dimenticati. E tutto ciò si ottiene senza scuotere le forze economiche del paese, che anzi ogni giorno vanno migliorando.

Possiamo dunque considerare il presente, non colle idee del passato, ma piuttosto con quelle dell'avvenire; possiamo ritenere nostro còmpito in ogni evenienza di guerra, non soltanto la difesa, ma anche l'offesa; possiamo, anzi dobbiamo, ammettere la probabilità di guerra lunga e grave entro la zona alpina prima di scendere, dall'una o dall'altra parte, al piano.

Vi ha bensì chi giudica la montagna non prestarsi a grossa guerra, e le grandi azioni doversi svolgere in pianura; ma ove si noti che la configurazione e l'ampiezza della cerchia alpina, e le attuali condizioni politiche nostre e degli Stati confinanti non lascieranno, almeno nei primordii, nè a noi, nè ai nostri possibili avversarii, libertà di scelta fra i monti e il piano, ove si tenga conto della massima produttività logistica che le reti ferroviarie e stradali potranno dare, e dei mezzi d'ogni specie che senza dubbio in convenienti località si troveranno al momento opportuno accumulati, torneremo alla conclusione fatta or ora; e i monti saranno sempre il maggior teatro della guerra, anche quando si imprendano spedizioni marittime.

Avremo dunque, da una parte e dall'altra, considerevoli masse di truppe entro le valli alpine, e necessariamente ne seguiranno molti combattimenti ed operazioni che nel loro complesso potranno assumere il valore, non d'una, ma di parecchie battaglie.

Sarà certamente guerra aspra e difficile, ma appunto perciò occorre adeguata preparazione, e di questa fanno parte quegli studi tattici astratti dei quali si lamenta la mancanza.

Tali sono le ragioni che m'inducono a dare pubblicità alle brevi note già da tempo raccolte sulle marcie e combattimenti in montagna. Non ho certo la pretesa di riempire la lacuna che esiste; sento bensì il bisogno di segnalarla come meglio so e posso, nella speranza che altra mente più gagliarda faccia suo l'argomento e lo tratti con maggior competenza. Renderà un servizio all'esercito.

Le marce in montagna hanno caratteri spiccatamente diversi da quelle che si eseguiscono in pianura.

Una grossa colonna seguirà generalmente le vie rotabili che corrono lungo il fondo delle valli o attraversano displuvii.

Nel primo caso, e semprequando le cresti laterali e i versanti

non siano affatto impraticabili, essa non potrà procedere senza essere fiancheggiata e preceduta in cresta da piccole colonne leggiere che riconoscano sgombre o facciano sgombrare le alture.

Parimenti, se lungo i versanti o presso il fondo della valle s'incontrino posizioni di qualche valore (che il comandante dovrà possibilmente conoscere in precedenza, od almeno desumere dall'esame della carta), la ricognizione dovrà iniziarsi abbastanza per tempo e farsi in modo che la marcia della colonna non abbia a subire soverchio ritardo.

Se invece trattisi di valicare un displuvio, di tanto scemerà l'importanza delle colonne fiancheggianti, di quanto aumenterà quella dell'avanguardia, alla quale spetteranno tutte le piccole ricognizioni, compresa quella delle alture che sempre s'innalzano accanto ad ogni passo.

Per tutte le ricognizioni torneranno utilissime le truppe specialmente abituate alla montagna.

Quanto alle distanze fra i vari scaglioni, alla loro composizione e forza e all'ordine di marcia, è assai difficile precisare le norme da seguire, poichè l'elemento determinante essendo il terreno, e questo variando ad ogni passo, le disposizioni a darsi varieranno pure a seconda dei casi; con che però non dovrassi mai perdere di mira lo scopo di ogni scaglione, che è sempre quello delle marce in pianura.

Ora tale scopo essendo innanzitutto la sicurezza, poi il più efficace impiego in ogni momento di tutte le forze disponibili; ne segue che quanto più il terreno lo rende incerto e difficile a raggiungersi, come quando si attraversino gole o luoghi insidiosi, o si presentino posizioni minacciose sul davanti o pericolose alle spalle, dovrà l'osservazione estendersi maggiormente; e il grosso non impegnarsi in simili località se non quando l'avanguardia le abbia oltrepassate o trovisi a distanza tale da evitare gli effetti di una sorpresa, e le impedimenta mantenersi così indietro da non creare imbarazzi in caso di una ritirata. Con ciò, avvenendo di dover agire, sarà in parte sacrificata la celerità, sempre utile in simili circostanze; ma non verrà compromesso l'ordine, sempre necessario.

La specialità delle marce in montagna non è riferibile soltanto al terreno, ma talvolta anche alle condizioni atmosferiche. Una fitta

nebbia od un alto strato di neve possono accrescere di molto le difficoltà della esplorazione, ed esporre altresì le colonne che si trovino al disopra della regione più o meno abitabile a smarrirsi; una bufèra di vento e neve (*tormenta*) può impedire a qualsiasi colonna di avanzare, ed esporla a gravi pericoli. Tristi condizioni si presentano allorchè devonsi affrontare tutti questi elementi riuniti.

La bufèra però non è mai eccessivamente violenta se non in date località maggiormente esposte ai venti (generalmente creste o passi). La neve non può essere ostacolo insuperabile se non ad uomini isolati o piccoli drappelli che presto esaurirebbero le loro forze; riparti non inferiori ad un centinaio d'uomini, provvisti di opportuni mezzi quali si usano in molte valli alpine, possono compiere lunghe marce su qualsiasi strato di neve, a condizione di non fare fermate superiori ai quindici o venti minuti per evitare casi d'assideramento o di congelazione delle estremità inferiori. La nebbia in alta montagna, oltre al rendere pressochè nullo il risultato della esplorazione, può diventare un serio impedimento, sopratutto quando debbasi marciare fuori d'ogni traccia di strada o sulla neve, perchè allora anche le persone più pratiche dei luoghi possono smarrirsi. Simili smarrimenti potrebbero riuscire, oltrechè gravi, pericolosi, quando esponessero le truppe a passare la notte in località eccessivamente rigide.

L'ordine di marcia che in siffatti casi converrà adottare, sarà naturalmente più ristretto d'ogni altro. Si eviterà un soverchio sparpagliamento, e si terrà, compatibilmente col terreno, quella formazione che meglio s'accosti all'ordine di combattimento. Anche marciando fuori di strada o sulla neve, se le truppe che sono in testa mantengono la giusta direzione, lasciando esse dietro di sè tale traccia da servire di guida a quelle che vengono dopo, non accadranno sviamenti.

Tutte le difficoltà ora dette però non si presenteranno in generale che alle truppe impiegate nella esplorazione, e per la sicurezza delle maggiori colonne che si terranno per lo più in basso, in regioni quindi meglio percorribili. Se quelle truppe avranno preparazione sufficiente e mezzi adatti per poterle affrontare, il problema della sicurezza in marcia avrà sempre una soddisfacente soluzione; essendochè le stesse nostre difficoltà incontrerà il nemico, e quindi il so-

pravvento sarà di colui che avrà fatto maggiormente l'abito a superarle.

Altra grave difficoltà sarà quella delle relazioni o del collegamento fra la colonna principale e le secondarie. Anche quando l'atmosfera è perfettamente sgombra, è facile dall'alto vedere una lunga colonna camminare sulla grande arteria al fondo della valle, ma non è altrettanto facile, a qualche distanza, discernere dal basso le truppe e i minori drappelli che si tengono in alto, salvo che si proiettino eccezionalmente sull'orizzonte. Quando poi la nebbia intercetta la vista, cessa naturalmente ogni possibilità di relazioni ottiche. Non rimane allora altro mezzo che quello delle comunicazioni verbali o scritte. Queste però, pur tenendo conto di tutte le difficoltà che incontreranno, talvolta forse insuperabili, ne saranno in parte compensate dal fatto che in generale gli avvisi vanno dalla periferia al centro, dalle truppe esploranti alla colonna principale, e quindi dall'alto in basso. Ora, se non si corre dal basso in alto, si può, e talvolta si deve correre in senso opposto. Un soldato allenato e pratico può abbassarsi di mille metri all'ora, perciò se la distanza orizzontale non è grande, non sarà neppure eccessivo il tempo necessario alla trasmissione di un avviso. E dell'invio di questi avvisi, quando non siano straordinari o segnalanti incontri col nemico, si potranno dal comandante la colonna prestabilire i punti di partenza, che in generale saranno quelli più importanti lungo il cammino delle singole esplorazioni, come passi o colli o siti transitabili della cresta, località costituenti posizioni militari, ecc.

Se la marcia della colonna principale dovesse svolgersi anch'essa su una strada secondaria o su terreni poco praticabili, alle difficoltà fin qui accennate per le truppe esploranti dovrebbersi aggiungere quelle prodotte dal maggiore allungamento, in ragione del quale sta poi anche la minore attitudine alla difesa ed all'offesa. Tali marce però verranno per lo più eseguite da truppe abituate alla montagna, le quali non ignorano i ripieghi per diminuire la profondità, e sanno per esperienza che su molte strade si può camminare per due e per quattro quando per comodità si marcia abitualmente per uno. In tal modo aumentano senza dubbio i disagi, e la lunghezza della marcia deve essere minore; ma aumentano altresì la sicurezza e l'attitudine a combattere.

Intorno ai casi d'incontro col nemico, devesi avvertire che in montagna accadrà con minor frequenza che in pianura a due avversari di marciare l'uno contro l'altro. Quando la difensiva non è imposta da altre circostanze, sarà bene spesso consigliata dai caratteri accentuati del terreno a quello dei due avversari che più avrà a temere della propria debolezza; e allora succederanno combattimenti di posizione. Ma, data pure l'ipotesi di un combattimento d'incontro, se fino a quel momento la marcia sarà stata eseguita colle dovute cautele da ambe le parti, l'una o l'altra, appena segnalato il nemico e conosciutane l'entità, sentirà il bisogno di quell'appoggio del terreno che spesse volte la pianura non offre; onde il combattimento assumerà pur sempre, in maggiore o minor grado, i caratteri di quello di posizione.

Daremo quindi uno sguardo ai caratteri speciali di questi combattimenti, e prescinderemo dalla questione dell'inquadramento totale o parziale, il quale obbliga a fare astrazione dal terreno, ciò che in montagna non è consentito.

Cominciando dall'attacco, si deve ammettere che il comandante possieda già i dati più importanti sulla posizione del nemico, dai quali potrà fino ad un certo punto fare induzioni sul modo come sarà occupata.

Non sarà infrequente il caso che su tali dati, incompleti ed incerti, egli prenda talune disposizioni prima ancora di giungere a portata della posizione, come quelle riferentisi ad aggiramenti od avvolgimenti di qualche estensione, giacchè il valore di un dato punto può essere modificato dalla sua occupazione, può anche essere o non essere usufruito; ma quella parte d'influenza che spetta al terreno nè si crea, nè si distrugge. La ricognizione preliminare avrà quindi per iscopo di completare e correggere le prime informazioni, mentre forse il concetto generale dell'azione sarà già stabilito.

Con ciò, mentre un leggiero velo di piccole pattuglie, spiegandosi innanzi od in alto, esplorerà il terreno e tasterà il nemico, varie colonne di differente forza si dirigeranno su quei punti dai quali dovranno poi procedere all'attacco. Sarà in sostanza uno spiegamento che andrà man mano disegnandosi fuori della portata del cannone,

e che forse non sarà completo se non coll'arrivo delle colonne avvolgenti.

Contemporaneamente le truppe di riserva, occupando quella posizione che sarà stata riconosciuta adatta per raccogliere le truppe della prima schiera ed arrestare il nemico in caso d'insuccesso, procureranno d'afforzarvisi.

Se tali disposizioni saranno state ispirate ad un concetto chiaro e preciso della situazione e del terreno, e se sarà esatta la valutazione del tempo per le distanze che le varie colonne avranno a percorrere e le difficoltà che dovranno superare; è a presumersi che i preliminari si svolgeranno armonicamente, e il combattimento verrà iniziato in favorevoli condizioni.

E che ciò avvenga è importantissimo, perchè in montagna non si corre, nè si rimedia con facilità ad un errore commesso. Dato l'avviamento, il comandante rimarrà quasi spettatore inerte, e la decisione dipenderà dal valore delle truppe e dall'abilità dei comandanti in sott'ordine nel conformare la loro condotta alle disposizioni date in precedenza e alle successive fasi dell'azione.

Anche lo sviluppo del combattimento avrà caratteri suoi proprii. In pianura, fino ad oggi si è seguito quasi rigidamente, forse troppo, il sistema regolamentare circa la ripartizione delle truppe nei successivi scaglioni, e le distanze fra i medesimi. Ora però va accentuandosi un'opinione che non consente appieno in tale sistema, e mentre giudica eccessivo il frazionamento considerato rispetto alle possibili perdite, lo reputa poi anche dannoso perchè sottrae al fuoco una parte di quello sviluppo ed efficacia che dovrebbe avere. In pianura dunque si tende a diminuire il frazionamento nel senso della profondità, e quindi la profondità stessa. E che dovrà dirsi allora della montagna, ove sono meno temibili gli effetti del fuoco per i coprimenti, i dislivelli e le ineguaglianze che offre il terreno, ove quindi del fuoco dovrà farsi più largo impiego (e sarà sempre possibile, sovrapponendo, se occorra, le linee di tiratori) ed ove le distanze non si possono percorrere che in un tempo molto maggiore? (1) Evidentemente si potrà e si dovrà avere un maggior rag-

(1) In media sur un terreno inclinato da 20° a 30°, per poche ore, il soldato equipaggiato può innalzarsi di 400 metri all'ora od abbassarsi di 800; la distanza in linea retta non sarà molto lontana dai 1000 metri nel primo caso, dai 2000 nel secondo.

gruppamento: così bene spesso si potranno sopprimere i sostegni nella prima schiera impiegandoli subito nella catena, abolire parzialmente o totalmente la seconda schiera, e astenersi anche dal costituire quella riserva generale che sarebbe destinata al colpo decisivo, perchè non arriverebbe mai in tempo.

Nel senso del fronte, difficilmente si vedrà una catena regolare come avviene in pianura; sarà un alternarsi di addensamenti, di interruzioni, di rarefazioni, come vorrà il terreno più o meno praticabile, più o meno esposto. Nel complesso si avrà anche un'estensione maggiore di quella normale.

Quell'ordine adunque di spiegamento in varie colonne che si andava disegnando secondo che dicevamo poc'anzi, lo rivediamo qui in azione, accentuato nei punti di maggior importanza: con due scaglioni in prima schiera ed una riserva parziale per ognuna delle primitive colonne; con quella riserva generale intesa a preparare un punto fermo in caso d'insuccesso; con distanze assai diverse da un punto ad un altro, ma sempre limitate; con una catena saltuaria che sarà costituita da plotoni in ordine chiuso per l'azione intensa, squadre e squadriglie distese, e magari vedette mobili per la semplice osservazione.

In complesso, tornando all'idea del raffronto, minor profondità e maggior estensione frontale che non in pianura: ordine di combattimento più semplice in un senso, più complesso nell'altro: individualismo più spiccato e compito più importante delle minori unità.

L'avanzata, non meno dello spiegamento, vuol esser subordinata al terreno: non corse ove non abbiasi a far discesa, non sbalzi di prestabilita lunghezza, non linee di cacciatori costantemente spiegate, ma appigli tattici successivi (vantaggiosi, ben s'intende, innanzi tutto al fuoco, poi al coprimento) da raggiungersi man mano, là dove si presentano, a quell'andatura che sarà concessa, non solo col marciare di fronte, ma con atti di manovra, iniziando il movimento da quella parte da cui si possa esercitare maggior influenza.

Come si vede, la necessità di colpo d'occhio qui si rende più che altrove manifesta per qualsiasi comandante di riparto nel giudicare della forma e valore del terreno e nel servirsene con prontezza, ed è pure necessità avere nelle truppe uno strumento docile e pie-

ghevolissimo (1). Se queste due condizioni non sono soddisfatte si cade necessariamente, o in un irrazionale geometrismo, o nel disordine.

L'unità d'azione, difficilissima ad ottenersi nei tempi nebbiosi (2), riesce però tanto più facile nei tempi sereni e tranquilli, in quantochè la vista spazia allora assai più liberamente che in pianura, e in difetto di ordini, l'iniziativa dei comandanti di riparto può avere la più larga e utile applicazione.

La stessa unità d'azione, e le difficoltà che le varie colonne dovranno superare, saranno sempre causa d'una maggior durata nello sviluppo del combattimento. Da ciò la necessità, non solo di un abbondante munizionamento, ma altresì di una severa disciplina del fuoco, senza la quale nessuna dotazione sarebbe mai sufficiente. Ciò è tanto più indispensabile quanto maggiori sono le difficoltà che in montagna si oppongono al rifornimento.

Ho detto or ora che l'inizio delle successive avanzate deve partire dai punti che esercitano maggior influenza: saranno questi per lo più in alto. La decisione può aver luogo talvolta in basso, come quando debbasi assalire una stretta; ma sempre in alto verrà preparata. In alto anzi verrà talvolta compiuta, ad esempio se la posizione nemica sia in cresta; allora l'attacco procederà a cuneo, facendo gravitare le sue forze appunto in cresta, o al vertice, e assottigliando le ali ritratte sui due versanti.

Le forti pendenze escludono quasi totalmente la possibilità dell'urto. Salvo casi affatto eccezionali, come quando l'attacco dovesse percorrere un tratto di terreno pianeggiante, o potesse far calcolo su fattori d'indole morale o su una grande soverchianza di forze, il combattimento verrà deciso dal fuoco e dalle manovre. Quando ad ogni modo si dovesse venire ai ferri, l'attacco dovrebbe, me-

---

(1) Ritengasi che truppe ben addestrate manovrano in montagna come in pianura, anche in ordine chiuso, su terreni abbastanza difficili, piegandovi ove d'uopo le formazioni tattiche.

(2) Malgrado ciò, la nebbia può riuscire più favorevole all'attacco che alla difesa, specie nei colpi di mano; però non si potrebbe consigliare di valersene se non per atti parziali o molto limitati, per impadronirsi ad esempio di un dato punto, ed anche a condizione di aver perfetta conoscenza del terreno; in caso contrario si andrebbe incontro al più completo disordine. Energia, compattezza o celerità saranno in simili atti i soli mezzi per ottenere l'intento (come nei combattimenti notturni).

diante il fuoco, approssimarsi tanto alla posizione da potervi giungere, per assalto finale, senza un eccessivo spreco di forze che lo esporrebbe ad essere troppo facilmente respinto.

Il còmpito dell'artiglieria dell'attacco non differisce naturalmente da quello che le è assegnato in pianura; ma la difficoltà di soddisfarlo, per quella da campagna, è assai maggiore. Di rado essa potrà allontanarsi dalle vie carreggiabili; quindi le sue posizioni, quando non sieno eccezionalmente determinate da brevi e accessibili altipiani in prossimità delle strade stesse, più spesso s'incontreranno verso il fondo delle valli, su quei coni di deiezione che allargandosi a ventaglio con dolce inclinazione, offrono terreno praticabile e sufficiente campo di tiro. Ad ogni modo il suo impiego sarà per lo più molto limitato. Non così invece per l'artiglieria da montagna, la quale trova posizione ovunque, e può seguire quasi dappertutto le mosse della fanteria.

Se in montagna devesi, più che in pianura, attribuire un valore limitato agli effetti materiali dell'artiglieria, non altrettanto può dirsi degli effetti morali; questi saranno anzi talvolta molto più considerevoli, come quando venga aperto il fuoco da posizioni credute inaccessibili. L'ardimento dei capi sarà quindi un importante fattore di successo (1).

Credo inutile far cenno della cavalleria che è l'arma meno adatta a combattere in montagna. La storia registra bensì dei fatti nei quali la cavalleria ebbe parte, ma vi concorsero condizioni di terreno eccezionalmente favorevoli e lo stato d'armamento di quei tempi cui si riferiscono. Oggidì l'impiego della cavalleria in montagna si ridurrà in massima alla esplorazione ed al servizio di guida pel fondo delle valli o sulle grandi rotabili.

---

(1) Sotto questo rapporto non abbiamo che a rallegrarci di ciò che ogni anno, in estate, si va facendo dai nostri artiglieri da montagna, i quali dimostrano ampiamente che l'ardire per affrontare le difficoltà e l'energia per superarle non fanno loro difetto. Sarebbe tuttavia desiderabile che quelle due armi le quali in guerra dovranno procedere unite e sostenersi a vicenda, si abituassero maggiormente nelle esercitazioni di pace a siffatto compito. Comprendo bensì le esigenze tecniche dell'una e dell'altra, ma non so vedere per qual ragione ognuna di esse debba costantemente fare escursioni per proprio conto. La riunione delle batterie ai battaglioni dovrebbe avvenire ogni anno per una parte del periodo estivo, e qualche volta anche in altre stagioni; si otterrebbe un maggior affiatamento e ne vantaggierebbe l'istruzione, specialmente dei capi. In Francia, ad ogni battaglione di cacciatori manovrante sulle Alpi normalmente va unita una batteria da montagna.

Passiamo alla difesa.

Delle posizioni montane ve n'ha di molte specie. Talvolta (è il caso più semplice) si vuol difendere un breve passo al displuvio; tal'altra si tratta di una stretta al fondo d'una valle, o d'una cresta praticabile, o d'un versante, o d'un altipiano, o d'una conca, od infine d'un gruppo montano.

Se si eccettua il primo caso che, più che posizione, si può chiamar posto, e che per la poca entità del riparto chiamato a difenderlo, come anche pel carattere spesse volte coltelliforme della cresta, esclude quasi sempre ogni possibilità di manovra; tutti gli altri, se vuolsi ottenere un risultato veramente decisivo, devono necessariamente partire dal concetto d'una difesa, non solo attiva, ma all'uopo controffensiva. Intendo per difesa attiva quella che manovra entro i limiti della posizione prescelta, per difesa controffensiva quella che, presentandosi l'occasione, oltrepassa quei limiti per trarre profitto da errori o da poco favorevoli condizioni del nemico.

Dato che lo scopo cui deve mirare la difesa sia, come per l'attacco, quello di battere il nemico, la prima condizione per raggiungerlo sarà di conservare quella posizione a cui avrà cercato appoggio appunto per essere meglio in grado di resistere. Ma per ciò ottenere sarà necessario controbilanciare il maggior vantaggio dell'attacco, che consiste nella libertà di scelta del punto su cui esercitare il massimo sforzo, con altrettanta libertà di rinforzarlo. Il che non si potrà ottenere se non coll'impiegare una sola parte delle forze nella prima occupazione; e tener l'altra, forse la più considerevole, disponibile in un punto che permetta di parare efficacemente all'attacco principale ovunque si pronunci.

È vero che in montagna la difficoltà di accorrere prontamente è maggiore che in pianura, ma è vero altresì che le buone posizioni hanno caratteri così spiccati da non lasciar dubbio sulla entità di ciascuno dei loro punti, e quindi da lasciar presumere con fondamento quale di essi sarà oggetto del massimo sforzo dell'attacco. Che se questo fosse erroneamente indirizzato su altro punto, o non conseguirebbe un risultato decisivo, o forse farebbe gl'interessi della difesa.

Dunque la montagna in confronto alla pianura richiederà in massima una prima occupazione più debole e una riserva più forte.

Gli atti controffensivi potranno esplicarsi in vari modi secondo la specie della posizione occupata. Se, ad esempio, la difesa occuperà una stretta nel fondo d'una valle, quegli atti muoveranno generalmente dalle ali, che sporgeranno innanzi, per lanciarsi sul fianco delle colonne attaccanti; se si troverà a cavallo d'un contrafforte partiranno dalla cresta col medesimo scopo; se la difesa si terrà in una conca, potrà aver luogo nel campo tattico una manovra per linee interne; se infine vorrà mantenersi su un altipiano o entro un gruppo montano, sarà per piombare a volta a volta sul nemico nelle valli o comunicazioni circostanti.

In tutti i casi oradetti la difesa dovrà spesse volte fronteggiare i movimenti dell'attacco diretti sulle sue retrovie. A ciò sarà indotta dalla necessità dei rifornimenti, ed anche dal concetto di avere sempre libera la via di ritirata.

A questo proposito però si potrebbero presentare dei casi in cui la difesa avesse tutta la convenienza di mantenere le posizioni occupate, anche quando il nemico potesse circuirle. Suppongasi ad esempio un gruppo montano posto, a guisa di grande opera avanzata, davanti ad altre posizioni occupate dalla difesa; e suppongasi altresì che questo gruppo presenti pochi accessi di facile difesa e permetta di annidarvi qualche migliaio d'uomini in modo da poter sfidare impunemente qualsiasi attacco nemico, come di lanciarsi sulle varie colonne che dovessero necessariamente aggirarsi lungo il perimetro della posizione. Non v'ha dubbio che quando la difesa avesse esaurito le sue risorse in viveri e munizioni potrebbe trovarsi a mal partito; e forse non le resterebbe altro mezzo di salvezza che quello di aprirsi un varco tra le forze nemiche, coadiuvata in ciò possibilmente dalla difesa esterna. Ma intanto quale incubo sarebbe stato fino a quel momento per l'attaccante impotente a sloggiarla, esposto continuamente ai suoi colpi, quali danni avrebbe potuto infliggergli, e sopratutto quale influenza avrebbe potuto esercitare sulle operazioni svolgentisi in una zona ben più vasta di quella occupata! Gli effetti potrebbero paragonarsi a quelli d'una grande piazza improvvisata, assai meno vulnerabile però, e forse più temibile.

È certo che per ottenere simili risultati occorre, oltrechè una posizione adatta, un abile ed infaticabile comandante, truppe scelte e

mezzi per vivere e combattere; ma tutto ciò non è impossibile a conseguirsi ove quelle posizioni siano state accuratamente studiate fin dal tempo di pace e predisposte alla vigilia degli avvenimenti di cui dovranno essere teatro. E le posizioni occupabili in tal modo esistono di fatto, e il trasportarvi munizioni e viveri per venti o trenta giorni richiederebbe lavoro e mezzi ben limitati.

Tornando alla occupazione in genere d'una posizione montana, poco ho da aggiungere a quanto ho detto dianzi. Divisa la posizione in settori secondo che il terreno coi suoi ostacoli e la sua praticabilità sarà per consigliare, ad ognuno di essi verrà destinato in prima linea quel nucleo di forze che basti a resistere tanto da dar tempo allo accorrere dei rinforzi. Ognuno di tali nuclei, potendo spingere la vista a considerevole distanza, terrà sul dinanzi, prima di impegnarsi, un semplice sistema di osservazione, mantenendo il resto al coperto, riunito in uno o più gruppi.

Importerà di ben definire in precedenza la linea su cui si dovrà opporre la vera resistenza, e di rafforzarla, potendo, coi mezzi che si avranno a disposizione.

All'indietro non si avrà in massima che il corpo principale o la riserva.

Qui un mezzo qualunque di segnalazione, purchè semplice e ben noto a chi dovrà farne uso, potrà forse riuscire utile, semprechè le condizioni atmosferiche siano favorevoli (1). Se poi nessuna segnalazione fosse possibile, causa la nebbia od altro motivo qualsiasi, spetterà ai comandanti di settore, e talvolta anche ai capi di piccoli riparti, di regolare i loro atti, e sulla situazione propria, e su quanto potranno vedere o comprendere dell'andamento generale del combattimento.

È difficile che una posizione di qualche entità si stenda tutta in

(1) Sono però troppe le cause che possono opporsi ad una precisa e sollecita trasmissione di avvisi od ordini col mezzo della segnalazione aerea (nebbia, vento, sfondo mal scelto, orgasmo dei segnalatori, e via....). Nessuno dei tanti sistemi finora escogitat sembrami rispondere pienamente allo scopo. Nella pluralità dei casi il mezzo più sicuro e pratico, quantunque meno celere, ritengo sia pur sempre quello della trasmissione pedestre, mediante posti di corrispondenza per le truppe ferme, od agili e robuste guide per quelle in marcia od in combattimento. Ciò non impedirà, semprechè si possa, di adottare pochi e semplici segnali che rispondano alle più usuali ed importanti espressioni.

linea retta o ad un medesimo livello; avrà salienti e rientranti, punti alti e punti bassi. Il difensore potrà vantaggiarsene con utili concentramenti di fuochi, non soltanto d'artiglieria, ma anche di fanteria.

Parlare qui di scaglioni successivi, di formazioni, di distanze, di intervalli, secondo i precetti regolamentari, mi pare superfluo. Se già l'attacco deve subordinare ogni sua disposizione od atto alle esigenze del terreno, tanto più siffatta condizione sarà imposta alla difesa, la quale al terreno chiede più che non chieda l'attacco.

Altrettanto può dirsi dello svolgimento dell'azione, per tutto ciò che la difesa avrà saputo prevedere. Guai ad essa però se d'improvviso vedrà occupato dal nemico, sopratutto se in fianco od alle spalle, qualche punto creduto prima inaccessibile od abbastanza protetto, e se tale occupazione avrà forze pari al suo compito e potrà essere dal nemico sostenuta. L'imprevisto e la sorpresa possono avere in montagna le più gravi conseguenze, causa la minor praticabilità del terreno che aggiunge disordine a chi si lascia vincere dal panico. Il dominio poi, specie quando appare inaspettato, esercita sempre una grande influenza morale, forse ingiustificata, ma sempre vera.

In montagna le ritirate sono sempre difficili; spesse volte si risolvono in disastri. Non v'è neppur da illudersi sulla possibilità di far successive difese a breve distanza; anche se le posizioni retrostanti fossero migliori, oltrechè sarebbe stato errore occupare quella peggiore, assai difficilmente permetterebbero di rialzare le sorti del combattimento; al più potrebbero servire a proteggere la ritirata. Val meglio quindi, allorchè il combattimento è stato accettato, giuocare il tutto per il tutto: non c'è salvezza che nel vincere. Questa verità è tanto intuita, che i combattimenti in montagna hanno presentato sempre un carattere di speciale ostinazione quando si sono risolti frontalmente.

Nel porre termine a queste note, certo incomplete e sconnesse, siami concesso uscire un istante dal campo tattico per ricordare la doppia condizione che ci è imposta dai caratteri topografici e militari del territorio nostro e di quelli che ne circondano: avere cioè truppe abituate e scelte per le operazioni in alta montagna; prepararne altre

e molte per quelle operazioni che si potranno svolgere nella montagna di media altezza, in quella cioè ove le posizioni presentano già notevole estensione ed esigono forze considerevoli per essere attaccate o difese.

Alla prima si è in massima parte provveduto colla creazione delle truppe alpine. Rimangono però sempre da soddisfare le esigenze imposte dalle condizioni climatologiche delle Alpi, da adottare, cioè, e provvedere i mezzi per far vivere il soldato anche nel rigore dell'inverno, fra nevi e ghiacci, a quelle temperature nelle quali senza mezzi speciali non si vive (1); rimane da approssimarsi maggiormente, fin dove è possibile, nelle esercitazioni di pace alla vera guerra; rimane a vedersi se non sarà privo di inconvenienti gravi, il sistema di completamento in caso di mobilitazione, delle varie unità che in tempo di pace scarsamente raggiungono la metà della forza di guerra; rimane da aumentarsi l'artiglieria da montagna, troppo scarsa, sopratutto se si tiene conto dei suoi limitati effetti; rimangono infine a provarsi le salmerie, tanto importanti, che in pace, per ragioni di economia, non vengono costituite. Una benefica influenza eserciterà senza dubbio la recente creazione dell'ispettorato degli Alpini che, certamente per la sua importanza, venne affidato ad una mente superiore; ne vantaggierà l'uniformità d'istruzione, emergeranno più chiaramente le condizioni e i bisogni peculiari d'ogni regione, si darà maggiore impulso ai relativi provvedimenti, e forse taluna delle questioni accennate or ora verrà studiata e risolta. È necessario ad ogni modo progredire: di là dalle Alpi ci fu invidiata per parecchi anni questa felice istituzione; poi si cercò di supplirvi con battaglioni e batterie destinati ad escursioni e manovre

---

(1) Chiunque abbia attendato al di sopra di 2000 metri è in grado di giudicare della necessità di tali mezzi. Perchè a quelle altezze, durante la notte specialmente, anche nei mesi più caldi d'estate, la temperatura si abbassa moltissimo, spesso anche sotto zero. L'attuale coperta da campo è un peso anzichè un riparo; su ricoveri, paglia, legna, non può farsi assegnamento che in occasione di prolungati soggiorni; un apposito equipaggiamento di guerra è quindi indispensabile per le truppe che dovranno operare in montagna, e specialmente per gli alpini, i quali dovranno lungamente vivere e combattere in alta montagna. Solo con tal mezzo la guerra potrà farsi anche sulle Alpi in qualunque stagione, in caso diverso saremo costretti, come una volta, a ridurci a quartieri d'inverno. E se il nemico fosse stato più previdente di noi e non sentisse al pari di noi tale necessità? Sarebbero allora ben gravi le conseguenze della nostra inferiorità o impotenza.

sulle Alpi durante il periodo estivo; ora si creano d'un tratto numerose truppe da montagna, le quali non avranno, a quanto pare, carattere territoriale, ma sotto altri aspetti presenteranno dei reali vantaggi sui nostri Alpini, specialmente quanto a forza e costituzione delle unità organiche. Facciamo dunque di non lasciarci sopraggiungere, e tanto meno oltrepassare.

Quanto alla preparazione di altre truppe, si va facendo poco assai. Sono rari i campi di brigata che si svolgono entro le valli alpine; le esercitazioni di maggior conto poi sono affatto escluse. Truppe di fanteria si troverebbero non poco imbarazzate a marciare e manovrare per parecchi giorni fuori delle grandi strade, non avendo neppure una calzatura adatta. Eppure ognuno è convinto che gli Alpini, insufficienti già alla difesa, lo saranno tanto maggiormente all'offesa.

Prepariamoci dunque con tutti i mezzi a quel gravissimo còmpito che dovremo forse un giorno soddisfare; all'alpinismo individuale che in questi tempi opera prodigi di attività e di energia, all'alpinismo degli Alpini, segua nella dovuta misura l'alpinismo delle masse; impareranno a conoscere ed apprezzare l'immenso baluardo che separa l'Italia dalle altre nazioni, e all'occorrenza sapranno con maggior tenacità difenderlo od affrontarlo.

F. L.

IL

PICCOLO CALIBRO

Senza voler percorrere passo passo la storia delle armi da fuoco, ma solo per richiamarne alla memoria quei punti più salienti che riguardano il loro calibro, è bene ricordare che le prime *colubrine a mano* (1400) erano del calibro di millimetri 22 con una canna della lunghezza di 87 centimetri.

L'archibugio venuto dopo era più lungo ed aveva anche un calibro maggiore talchè alcuni modelli lanciavano proiettili sferici del peso di un quarto di chilogramma (1).

Nel 1525 cominciarono a divenire d'uso generale i *moschetti* che furono costruiti prima del calibro di millimetri 21, e non molto dopo con quello corrispondente alla palla sferica di piombo pesante in modo che per ciascheduna libbra se ne contassero sedici; cioè, del calibro di millimetri 17 circa.

Questo moschetto pesante otto chilogrammi, divenne in breve un'arma comune.

Per tre secoli non si parlò più di ammettere un'ulteriore diminuzione del calibro: voglio dire con questo che nessun esercito accettò di introdurre su vasta scala armi da fuoco portatili, con un

(1) TACKELS. — *Armes à feu portatives*. Bruxelles 1866. — Come curiosità storica, in questa opera trovasi il disegno di un archibugio a serpentino con sporgenza dalla cassa avanti il ponticello di forma identica all'appoggio che presta alla mano sinistra, la scatola serbatoio del nostro mod. 70/87.

calibro minore dei moschetti che avevano sfatata la leggendaria cavalleria delle Crociate.

La ragione di ciò si ritrova nel fatto che la polvere al suo nascere ebbe a competitori armi i cui proietti erano di gran lunga inferiori per forza di penetrazione e giustezza di tiro a quelli da lei lanciati, ma che la superavano come *velocità di getto* al punto di bilanciarne ed anzi superarne gli effetti alle piccole distanze. Perciò l'incessante lavoro a cui l'ingegno di un'infinita quantità di inventori si diede, volse tutto a migliorare le qualità meccaniche dell'arma da fuoco per poterne ottenere un getto più accelerato di palle. Il serpentino a miccia (1423), il serpentino a ruota (1517), l'acciarino a pietra (Italia 1598), la cartuccia (Gustavo Adolfo 1630), l'acciarino a percussione (Francia 1822) (1) segnano altrettante tappe alle quali si fermò l'armamento di tutti gli eserciti, i quali non sapevano desiderare una gittata utile maggiore di 400 metri.

Tanto è vero che in un libro stampato in Francia nel 1860 (2) si rileva come ancora in quel tempo si ritenesse che al fucile da munizione non mancava che la regolarità del tiro, per essere perfetto.

Non che la ricerca di questa qualità non avesse affaticata la mente di parecchi armaioli e non fosse stata oggetto di molti tentativi; poichè in Germania, paese che ha sempre camminato di un passo fermo nella via che le armi da fuoco tracciavano, troviamo che nel 1631 il Landgravio dell'Assia aveva alcune compagnie armate in parte con carabine rigate. Ma pur con queste, non si era sino al 1826 trovata maniera di far senza del mazzoletto per spingere nella canna la pallottola, che, con le medesime si faceva di diametro superiore al calibro.

Ciò infatti era troppo contrario al bisogno di tirare presto, che si ritenne sempre essere la migliore delle qualità che deve presentare il fucile, per dare al fuoco delle masse una grande potenza. A questa si sagrificarono le altre, quando evidentemente contrastavano colla sua celerità di getto.

Col Delvigne (1826) la quistione dell'esattezza presenta una soluzione che non intralciando il bisogno ora detto, viene presa in attento

---

(1) Schmidt. — *Les armes a feu portatives, leur origine....* Paris 1877.
(2) Marés. — *Des nouvelles armes rayées....* Paris 1860.

esame e dopo parecchio tempo adottata nel 1834 pel corpo dei cacciatori a piedi (Francia). Come si sa la camera di queste armi rigate era di diametro più stretto del resto della canna, e perciò introducendovi dalla bocca una palla sferica abbastanza piccola perchè liberamente vi entrasse, questa veniva ad appoggiarsi sull'orlo della camera stessa: ivi battendola con la capocchia della bacchetta, il piombo si allargava e così penetrava nelle righe.

Questo è stato il punto di partenza di tutti i perfezionamenti realizzati sino ai nostri giorni nel tiro delle armi portatili. Delvigne creò inoltre la palottola cilindro-ogivale.

Senza ridire i mille ostacoli ch'egli trovò sul suo cammino, solo accennerò che dopo essersi dimesso da ufficiale per sostenere una polemica atrocissima, egli fu costretto, per ottenere che la sua arma fosse esperimentata, a ricorrere all'autorità dell'accademia delle scienze, che per la bocca dell'illustre Arago dichiarò: « straordinari i risultati ottenuti colla carabina Delvigne » (1).

Egli però non fu tanto fortunato da generalizzare questo suo sistema. Touvenin e Minié raccolsero il frutto delle sue fatiche colla carabina a stelo (1846) sistema che fu adottato anche da molti: fra gli altri dal Piemonte.

Da questo punto ritorna in campo il desiderio di diminuire il calibro. Prima di Delvigne per ottenere effetto più grande con la palla di forma sferica, bisognava aumentarne il calibro, onde aver così maggior peso di proiettile, e con questo accrescere quello della carica: ciò produceva un rinculo da spaventare il tiratore più robusto. Quindi anche per ciò il calibro nelle armi portatili rimase costante fino all'invenzione delle palottole oblunghe.

Con queste si arrivò ben presto senza ingrandimento nei calibri alla pallottola del peso di 48 grammi che aumentò considerevolmente la potenza di penetrazione e la giustezza dei fucili. Con tali carabine si videro in Francia comparire i primi alzi mobili (1850). Però il loro uso generale ritardò ancora per parecchio tempo; e quando nella commissione per la scelta dell'arma da darsi alla guardia imperiale, questo fiore dell'armata francese, venne in discussione se dovevasi

(1) TACKELS, opera citata.

adottare l'alzo mobile, si giudicò che: « les troupes auquelles ces « armes étaient destinées, ne devaient combattre que de près; et il « suffisait dès lors que la trajectoire fût assez tendue pour que le « but en blanc se trouvait à une distance convenable ». Perciò il tiro venne limitato a 500 metri; e per le distanze maggiori si prescrisse il puntamento col pollice della mano sinistra collocato in diverse situazioni sopra od in traverso della canna: e ciò durò sin dopo il 1860 (1).

Questa citazione è fatta allo scopo di mostrare quanto sia più nella natura degli eserciti il preoccuparsi più di ciò che riguarda la semplicità e la celerità del tiro, che non di ciò che interessa la sua precisione.

Se non che, il mondo latino si lasciò a questo riguardo precedere dalla razza germanica, la quale in Prussia fino dal 1841 (1) adottava per il fucile di fanteria il sistema Dreyse, del celebre figlio d'un modesto fabbro ferraio, il quale, dopo aver lavorato a Parigi da armaiolo, tornato a Sommerda sua patria, vi morì nobile e milionario, carico d'anni e di gloria.

Questo fucile era del calibro di millimetri 15,43 con canna rigata e pallottola oblunga e piena formata dalle riunione d'un cono con un emisfero, munita di un tacco per l'otturazione e per comunicare il movimento di rotazione alla pallottola. L'arma era ad ago e caricantesi per la culatta (2). Poco appresso venne prescelta una altra pallottola presentata da certo Langblei.

Nel 1853 l'Inghilterra sceglieva il fucile Enfield, e l'Austria nel 1857 adottava il suo, del calibro di millimetri 13,9 con pallottola scanellata, di cui il primo esempio venne dato dal Tamisier francese.

È però dovuto alla Svizzera il vero passo risolutivo nell'adozione del piccolo calibro; poichè mentre la Prussia, come si disse, si atteneva al 15,43, l'Inghilterra al 14,8, l'Austria al 14, la Svizzera sino dal 1851 prescriveva che il calibro delle palle per le sue carabine dovesse essere compreso fra i millimetri 10 e gli 11.

---

(1) Cuverville. — *Cours de tir*.... Paris 1864.

(2) Plonnies, major de la Hesse grand-ducale. — *Nouvelles études sur l'arme à feu rayée de l'infanterie*. Traduit par Tardieu. Paris 1864.

Si giunge così sino all'anno 1863. Nel mese di gennaio l'Assemblea federale svizzera, dopo aver discusso i risultati delle esperienze fatte eseguire con un grande numero di prove e con calibri varianti da 10 millimetri ai 12,6, decretò per tutte le armi portatili il calibro di millimetri 10,5 con alzo graduato sino ai 1000 passi.

Venne il 1866 e con esso l'apoteosi del fucile Dreyse, e tutte le potenze in fretta e furia ridussero a retrocarica i loro vecchi fucili di munizione.

Ed anche qui come sempre, vediamo la quistione della celerità del getto prendere il passo sull'altra della sua precisione. Nè poteva essere altrimenti poichè la campagna di Boemia fu vinta da chi era armato di un fucile, i cui effetti come qualità balistiche erano d'assai inferiori a quelli dell'arma dei vinti, ma che la sorpassava di gran lunga quanto a rapidità di tiro.

Provvistosi alla necessità dell'istante con la trasformazione a retrocarica dell'armamento, l'Europa, tranne pel momento la Prussia, pensò a procedere sulla via dei perfezionamenti; e si venne alla riduzione dei calibri.

La Francia nel 1866 adotta il Chassepot, calibro millimetri 11: però commette l'errore, lei che aveva veduto nascere coll'invenzione Flobert le prime cartucce metalliche, di scegliere una cartuccia di carta; la quale, se nel 1841 sortendo dalle mani del Dreyse era un enorme progresso, riunendo in sè i caratteri d'una cartuccia completa, nel 1866 era un vero anacronismo, venendo dopo che le cartucce del Remington e dell'Henry, avevano fatto buonissima prova nella Guerra di secessione d'America.

Il Belgio sceglie l'Albini, calibro millimetri 11 (1867); l'Austria il Werndl di millimetri 11 (1868); la Svezia il Remington di millimetri 12 (1866); l'Inghilterra il Martini di millimetri 11,43 (1871); l'Olanda il Beaumont di millimetri 11 (1871); la Prussia il Mauser di millimetri 11 (1871); la Francia lasciato il Chassepot, adotta il Gras di millimetri 11 (1874).

Con ciò si arriva a questi ultimi tempi. Prima di proseguire credo utile di qui riassumere i vantaggi pei quali i piccoli calibri vennero dovunque sostituiti ai loro predecessori servendomi di uno studio altrettanto completo quanto accurato, redatto all'epoca in cui presso

di noi stavasi esperimentando per definire in tutti i suoi particolari il fucile che prese il nome di Mod. 1870 (1).

Tali vantaggi sono:

Diminuzione di peso delle munizioni, e conseguentemente aumento del numero dei colpi che ogni soldato può portare;

Possibilità di aumentare la carica relativamente al peso del proietto, per ottenere così velocità iniziali maggiori;

Maggiore radenza della traiettoria sì per la maggior velocità iniziale, sì per la minor resistenza dell'aria dovuta al maggior peso di piombo di ogni millimetro quadrato della sezione del proietto;

Maggiori effetti di penetrazione quantunque i proietti siano meno pesanti;

Minor rinculo alla spalla pel minor peso del proietto relativamente a quello dell'arma.

L'apostolo dei piccoli calibri, colui che scientificamente popolarizzò i vantaggi ora detti, dalla pratica confermati, fu il maggiore Guglielmo Ploennies nell'opera già citata, il quale non solo con infaticabile costanza lavorò in continue ricerche, ma essendo ancora uno scrittore militare eccellente rese i servizi più eminenti alla balistica delle armi da fuoco (2).

II.

Si era adunque giunti ad assicurare al fucile, oltre che la desiderata giustezza, anche una velocità non indifferente di getto ed una sicurezza nel tiro inappuntabile

Con tutte le armi ultime nominate un discreto tiratore può in un minuto mettere almeno quattro palle in un circolo di 40 centimetri di diametro messo alla distanza di 200 metri, ed una truppa tirando orizzontalmente innanzi a sè spazza alla lettera il terreno sino a 300 metri.

---

(1) Cerruti e Giovanetti. — *Cenni sulle armi portatili degli eserciti europei.* — *Giornale d'Artiglieria.* Anno 1869, parte 2ª.

(2) Schmidt, opera citata.

Sembrava il *nec plus ultra*, eppure sino d'allora si intravedeva il nuovo passo avanti che si sarebbe dovuto fare.

Le armi a ripetizione erano già un fatto compiuto che veniva ancora una volta a confermare quanto la preoccupazione di lanciare il più possibile di piombo fosse costantemente nel pensiero degli uomini di guerra. La storia di queste armi fuori e da noi fu già qui (1) riassunta e non è il caso di ripeterla: però vuolsi ricordare che, in Europa, la Svizzera per la prima adottò nel 1867 la ripetizione.

Non appena questo popolo, che ha veramente un culto nazionale per tutto ciò che riguarda le armi da fuoco portatili, ebbe toccato con mano la superiorità delle carabine americane a ripetizione, trovò nel genio del Veterly chi seppe riunire le loro qualità a quelle che già presentava la carabina Federale, precedendo così di un ventennio il resto dell'Europa militare.

La Commissione che in allora era stata incaricata di scegliere e di proporre il miglior sistema, si dichiarò in favore di questo a ripetizione, ritenendolo il più atto all'armamento del popolo svizzero, la cui particolare attitudine al tiro, e lo speciale ordinamento militare, richiedono che si dia una grande importanza alla questione delle armi, onde potere ottenere quella forza morale tanto necessaria per compensare i difetti che un esercito di milizie nazionali presenta (2).

Ed ora l'Europa sta assicurandosi questa stessa forza morale, infondendo colle armi a ripetizione nel tiratore quel sentimento di sicurezza che deriva dall'avere in mano una riserva di cartucce che gli permette un grande aumento nella velocità del tiro.

I moschettieri del seicento potevano sparare un colpo ogni ora, i soldati di Napoleone uno al minuto, quelli di Crimea due o quasi nello stesso tempo, i Russi sotto Plewna (Berdan N. 2) sei, i nostri nella campagna futura sedici. — Così pel cammino percorso in tre secoli il fucile è diventato mille volte più adatto a compiere il suo lavoro.

Volendo ora spiegare come tutte le potenze, tranne Svizzera e Italia, adottassero per il nuovo armamento a retrocarica con car-

---

(1) *Rivista Militare Italiana*, aprile 1883 — novembre 1884 — febbraio 1887.
(2) Giovanetti e Cerruti, studio già citato.

tuccia metallica, un calibro non inferiore ai millimetri 11, è necessario osservare, che sino a pochissimo tempo fa, il calibro Svizzero era ritenuto come un minimo da non potersi oltrepassare; e lo stesso Ploennis chiude la sua opera con queste parole: gli effetti dell'arma da fuoco portatile vanno crescendo in progressione quasi regolare a misura che il calibro ed il peso della pallottola diminuiscono nei limiti di circa 10 millimetri e 17 grammi. Il limite superiore conveniente per la velocità di rotazione è fissato dal passo degli attuali fucili svizzeri (centimetri 66). E lo Schmidt quattro anni dopo (1877) conferma che un calibro dai 10 ai 12 millimetri è quello che meglio risponde a tutte le esigenze.

III.

Malgrado la superiorità dell'armamento della sua fanteria, la Svizzera però non rimase inattiva durante il tempo impiegato dagli altri nel ricercare un fucile a ripetizione; ma approfittando appunto di tale superiorità si mantenne alla testa del progresso coi fucili Rubin ed Hebler (1).

Quantunque il grande Cavalli ed il generale Araldi avessero dimostrato la possibilità di lanciare con armi rigate proiettili molto più lunghi di quelli in uso; pure questi nelle armi portatili si mantennero nella misura di circa due volte ed un quarto il calibro, lanciandoli con una carica di un quinto circa del loro peso. Di più si riteneva che una polvere serrata e compressa fosse nociva alla sicurezza del tiro (2).

Il perchè di questi limiti era il seguente. Più un proiettile è lungo, più ha bisogno, per conservare la stabilità del suo asse durante il cammino nell'aria, di una rotazione energica, e da imprimersi mediante righe di passo più breve. Ma questo passo, che si

(1) *Revue Militaire de l'étranger*, N. 592 15 febbraio, N. 599 30 maggio 1884.
Das Kleine Kaliber.... prof. F. W. Hebler. — Resoconto, riassunto e commentato dal maggiore Viglezzi nella *Rivista d'Artiglieria e Genio*, anno 1887 mese di aprile.
(2) Schmidt, opera citata

era determinato fra i 55 ed i 66 centimetri, non poteva essere impunemente raccorciato di una discreta quantità, senza cadere nell'inconveniente di stracciare la pallottola. Poichè il metallo molle, piombo vergine o piombo leggermente indurito con antimonio, di cui questa era composta, non aveva abbastanza resistenza perchè, dai risalti che si formano al momento dello sparo, il resto della massa della pallottola fosse obbligato a seguire il giro elicoidale della rigatura. Stracciandosi la pallottola si impiombano oltremisura le righe e si perde ogni esattezza nel tiro.

Perciò, non potendo allungare il proiettile, non era possibile diminuire il calibro, senza incorrere nell'inconveniente di avere una pallottola il cui peso per millimetro quadrato di sezione sarebbe stato troppo piccolo per garantire una traiettoria abbastanza radente alle distanze lontane, senza cioè perdere uno dei vantaggi che si è visto essere inerente ai piccoli calibri.

Contro queste difficoltà andarono ad urtarsi anche i due ultimi inventori citati; e l'Hebler, dopo aver percorso i diversi poligoni d'Europa con un fucile del calibro di millimetri 9 a cartuccia con pallottola rivestita di carta, si convinse: *che il rivestire il proietto con carta è misura inefficace per impedire l'impiombamento;* e che perciò era necessario un proiettile a rivestimento metallico.

In questo però era stato preceduto dal Rubin il quale cominciò i suoi studi nel 1879. Egli, nella primavera del 1881, presentò al ministero della guerra svizzero risultati fatti con fucile del calibro di millimetri 9, pallottola di 20 grammi, della lunghezza di 3 calibri e mezzo e colla carica di grammi 4,7.

Rimarchevole per esattezza, questo fucile però aveva un rinculo troppo forte; e la tensione della sua traiettoria venne trovata insufficiente. — Non potendo quindi aumentare la carica, Rubin diminuì il calibro, allungò il proiettile, diminuì in conseguenza il passo delle righe, rivestendo la pallottola non più di carta ma di un metallo molle, il rame, il quale poteva perfettamente modellarsi nelle righe, e nel tempo stesso era abbastanza resistente per non stracciarsi, come faceva il piombo.

La comparsa della pallottola rivestita di metallo è uno dei perfezionamenti più preziosi che siensi introdotti nelle armi portatili.

La carta impiegata presso quasi tutti gli eserciti per evitare l'impiombamento, ha l'inconveniente di guastarsi sotto l'azione dell'umidità nei lunghi soggiorni che le cartucce fanno nei magazzini. Quando si introduce la cartuccia nella camera, i residui rimboccano, la carta e la pallottola non è perciò guidata regolarmente lungo la canna: inoltre il rivestimento non abbandona sempre completamente la palla quando è sortita dall'arme ed i brindelli attortigliati che l'accompagnano danno dei tiri anomali; finalmente l'impiombamento non è sempre evitato specialmente nei tiri accelerati.

Col rivestimento metallico sono stati invece resi possibili i piccoli calibri, evitando gli impiombamenti: le penetrazioni sono almeno sei volte più grandi a cagione della resistenza dei proietti e delle grandissime velocità iniziali che loro si possono imprimere; e per ultimo sono utilizzati i rimbalzi, le pallottole non deformandosi al menomo urto.

Riprese le esperienze col nuovo Rubin di millimetri 8 nel 1883, si incontrarono serie difficoltà per adattare le cartucce al sistema di ripetizione che il Veterly nel 1882 aveva proposto in sostituzione di quello regolamentare, o per dir meglio per ridurre il congegno di ripetizione Mod. 1867, modificandolo a forma più moderna e più semplice.

L'intoppo proveniva dalla lunghezza eccessiva della cartuccia (81 millimetri). Si provò il cotone polvere, che come sempre anche questa volta si dimostrò di azione troppo irregolare per poter essere impiegato nelle armi portatili.

Venne il turno della polvere compressa, contro la quale ho già detto quali erano le prevenzioni. Sia però che queste fossero esagerate, sia che il canale centrale con il quale Rubin perforò il grano unico che costituisce la carica, permettendo di innescarla contemporaneamente lungo tutto il medesimo, migliorasse d'assai le condizioni della carica stessa; fatto si è che la polvere compressa diede ottimi risultati di tiro, e con ciò permise di ridurre a proporzioni convenienti la lunghezza totale della cartuccia.

Con la polvere compressa si entrò nel dominio di un nuovo progresso, ed erano finalmente raggiunti gli elementi indispensabili per rendere pratica un'ulteriore diminuzione del calibro, i calibri cioè che oggi diconsi piccoli.

Si ottennero di più questi altri vantaggi. Miglior conservazione della polvere nelle cartucce durante i trasporti per l'aderenza che la polvere compressa viene ad assumere contro le pareti del bossolo: massima regolarità nell'infiammazione e nella combustione della carica, e quindi massima costanza nelle pressioni e nelle velocità iniziali: combustione più lenta della carica e perciò minori pressioni nell'interno delle canne.

Volendo poi il Rubin spingersi fino al limite del possibile sulla via del piccolo calibro, esperimentò pure un fucile di millimetri 7,5; la cui pallottola era formata di elementi identici a quella del calibro di millimetri 8; ma i risultati dimostrarono che non conveniva discendere sotto i millimetri 8; in quantochè la precisione di tiro, la tensione delle traiettorie si trovarono superiori con quest'ultimo calibro, quantunque la velocità iniziale del 7,5 fosse superiore e il peso per unità di sezione del proietto non fosse inferiore a quello di millimetri 8.

Anche le difficoltà di costruzione crescono col diminuire del calibro, e la pulitura dell'arma da farsi dal soldato dopo il tiro non permette d'altra parte di discendere oltre misura per la scala delle diminuzioni.

Per abbracciare ora il progresso che dalle esperienze svizzere del 1883 risulta essersi conseguito, confronterò qui il tiro di un fucile svizzero di millimetri 10,4 con quello Rubin di millimetri 8.

Distanze in metri	Spazi battuti Altezza del bersaglio metri 1,80		Raggio del circolo contenente il 50 per % dei colpi	
	Fucile da millimetri 10,4	Fucile da millimetri 8	Fucile da millimetri 10,4	Fucile da millimetri 8
	metri	metri	metri	metri
300	»	»	0,16	0,157
400	89	173	0,24	»
500	63	»	0,35	»
600	47,5	85	0,48	0,27
700	37,5	»	0,62	»
800	30	»	0,77	»
900	24,5	43	0,93	0,54
1000	21	»	1,10	»
1100	18	»	1,28	»
1200	15,5	25	1,47	1,18
1300	13,5	»	»	»
1400	12	18	»	»
1500	10,5	»	»	»
1600	9,4	14	»	1,69

Peso delle cartucce del fucile di millimetri	10,4	grammi	30,5
Id. id. id. id.	8	id.	32
Spazio battuto totale id. id.	10,4	metri	346
Id. id. id. id. id.	8	id.	436
Penetrazioni a 20 metri nel legno di abete id. id.	10,4	cent.	15
Id. id. id. id. id.	8	id.	28
Velocità iniziale id. id.	10,4	metri	435
Id. id. id. id.	8	id.	552
Passo della rigatura id. id.	10,4	cent.	66
Id. id. id. id.	8	id.	30

Da questi dati possiamo subito dedurre con abbastanza approssimazione quali sarebbero i vantaggi pratici che anche noi otterremmo diminuendo sino ad 8 millimetri il nostro calibro, poichè come si sa gli elementi del tiro del fucile nostro Mod. 70/87 sono identici o quasi a quelli del fucile svizzero di millimetri 10,4.

Essi sarebbero:

a) Uno spazio battuto totale di circa 100 metri in più, e perciò possibilità di una sola tacca di mira pel puntamento sino a 400 metri;

b) Un aumento nella precisione di tiro tanto maggiore quanto va aumentando la distanza, poichè mentre a 300 metri è la stessa pei due calibri, a 600 metri ed a 900 metri è quasi doppia;

c) Un aumento considerevolissimo nella forza di penetrazione delle pallottole.

Nel peso delle cartucce non si avrebbe nessun guadagno, poichè se diminuisce la pallottola di grammi 3,5 per contro aumenta quello della carica e l'altro del bossolo che conviene fare più resistente.

I risultati ottenuti non parvero alle autorità svizzere abbastanza importanti per giustificare il cambio dell'armamento; ed invece di una misura tanto radicale si accontentarono di votare nuovi fondi per continuare in scala più vasta le esperienze sui calibri ridotti.

Può darsi che alcune difficoltà rinvenute nella esecuzione dei tiri a ripetizione col fucile Rubin abbiano consigliato a ritardare la definitiva ammissione in servizio della nuova arma.

Deve certamente anche avere influito su questa decisione la comparsa della pallottola rivestita d'acciaio, detta Compound, che venne brevettata a favore della casa tedesca Lorenz, alla quale l'Hebler si era rivolto per ottenere un proietto adatto al suo fucile di millimetri 7,5.

L'Hebler racconta a questo proposito come volendo egli raccorciare il passo al disotto dei 24 centimetri, la grande forza centrifuga che sviluppava faceva volare in frantumi la incamiciatura di rame, che non resisteva con passi molto diminuiti anche quando veniva saldata al proiettile. Da qui la necessità per lui, di ricorrere all'acciaio come metallo più resistente.

La incamiciatura d'acciaio consta di una foglia sottile come carta in tutte le sue parti, eccetto che verso il dinnanzi, dove assume

grossezza alquanto maggiore. Per lavorarla, viene arroventata con cura, pulita, e quindi stagnata: si versa poi in essa la lega del nocciolo (96 di piombo, 4 di antimonio) e così si forma la pallottola.

Con ciò l'Hebler ottenne proiettili che resistono benissimo a velocità iniziali di 600 metri, lanciandoli con canne rigate di passo di centimetri 12, ed ottenendone penetrazioni, che dagli specchi che egli presenta, superano di quattro volte quelle del Rubin.

L'Hebler insiste moltissimo sul vantaggio umanitario che si ottiene impiegando pallottole rivestite di acciaio. Poichè, siccome tanto queste che quelle di rame si tengono ingrassate nei magazzini, così sulle ultime si forma l'ossido di rame che è il veleno che tutti conosciamo, e perciò devono risultare penosissime le ferite fatte dalle medesime, e pressochè inguaribili, quelle dentro alle quali si fermi la palottola.

Certo si è che la palla ad incamiciatura di acciaio nel mentre avrà una grandissima efficacia nel porre fuori combattimento uomini e cavalli, per le forme più nitide e per la natura assai meno complicata delle ferite, queste saranno più facili ad essere medicate e guarite, più rare le stroppiature e le amputazioni, infine meno dolorose le conseguenze delle ferite stesse.

Ultimamente poi hanno fatto molto rumore le esperienze di Bourges in Francia dove alla presenza del Ministro della guerra, il capitano Pralon con una pallottola tutta di acciaio ad anello di forzamento in rame, attraversò, lanciandola con un fucile di sua invenzione, 30 millimetri di lamiera di acciaio alla distanza di 100 metri.

IV.

Fin qui la storia dell'ultima evoluzione delle armi portatili: ora vediamo a che punto in Europa siasi giunti nella applicazione su grande scala del piccolo calibro.

Siccome però trattasi di cose attorno alle quali le fonti cui attingere non sono sempre tutte ufficiali come quelle che vennero citate sino ad ora, così è possibile che qualcheduno dei dati raccolti non

sia assolutamente esatto: però anche per questi si è avuto cura di scegliere fra i più attendibili.

La Danimarca (1) ha adottato sotto il nome di fucile modello 1886 un'arma del calibro di millimetri 8 con proiettili a rivestimento di rame, grammi 3,2 di polvere di composizione ordinaria, compressa dentro il bossolo. Peso totale della cartuccia grammi 33. Il fucile è del sistema Lee americano, a tiro rapido ed a cilindro scorrevole. Come si sa, quest'arma usa di pacchetti costruiti con forte lamiera di acciaio e provvisti di cinque cartucce ciascheduno, che si applicano all'arma quando si voglia eseguire il tiro accelerato: ogni soldato porta con sè tre di tali pacchetti i quali contengono la molla che alza le cartucce per poterle spingere nella culatta mobile, con movimento del cilindro analogo al nostro del mod. 70/87. Il numero dei fucili fabbricati sinora sembra poco rilevante (500) e pare che nel sistema di ripetizione verranno introdotte delle varianti dovute allo stesso inventore.

Il Portogallo ha ricevuto o sta per ricevere il complemento di 40,000 fucili forniti dalla fabbrica d'armi di Steyr (Austria) del calibro di millimetri 8 e con sistema di ripetizione Kropatschek (2). Questo fucile si chiama del mod. 1886 ed ha la pallottola a rivestimento di rame, la carica di grammi 4,5 ed un peso totale di grammi 35 per la cartuccia.

Le armi portoghesi dovevano essere costruite secondo il sistema Guèdes, un ufficiale portoghese, ma avendosi in seguito riconosciuto che il sistema di ripetizione dava luogo a degli inconvenienti, si preferì il Kropatschek. Questo ha il serbatoio lungo la cassa e sotto la canna, come il Mauser, e contiene 8 cartucce.

Il fucile danese ed il portoghese hanno qualità di poco dissimili, solo quest'ultimo ha un peso rilevante, poichè quando è carico pesa chilogrammi 4,867.

Le loro velocità iniziali di 530 metri circa danno degli spazi battuti di 370 metri contro la fanteria (altezza metri 1,60) e la loro

---

(1) ALFEO CLAVARINO. — *Innovazioni nell'armamento portatile italiano ed estero*. Torino, tipografia Candeletti 1887.

(2) *Revue Militaire de l'étranger*, N. 648 (1886) e N. 676 (1887).

precisione è paragonabile con quella ottenuta dal Rubin. Altrettanto dicasi della penetrazione delle pallottole.

Sono i soli due fucili di piccolo calibro adottati che usino pallottole a rivestimento di rame.

L'Austria-Ungheria aveva cominciato nella primavera del 1887 a fabbricare il fucile inventato dal noto ingegnere Männlicher, a cilindro scorrevole ed a tiro rapido, mediante pacchetti di rifornimento contenenti 5 cartucce. Coll'introduzione di quest'arma nuova si sarebbe voluto procedere anche alla riduzione del calibro, ma le difficoltà seriissime trovate nella costruzione della cartuccia ed i forti dubbi che si nutrivano sulla conservazione delle polveri usate, fecero preferire il calibro della canna dei fucili Verndl in servizio, di millimetri 11. Nel novembre passato, quando cioè erano stati allestiti circa 100,000 di tali fucili, se ne sospese l'ulteriore fabbricazione per lavorarne altri in tutto uguali ai primi, ma del calibro di millimetri 8.

Questi, come si disse, sono a cilindro scorrevole, e nel congegno di ripetizione presentano molta analogia col nostro mod. 70/87. Hanno perciò una scatola serbatoio posta davanti al ponticello dentro alla quale per mezzo di una molla a lamina si muove un falso fondo destinato a spingere in su le cartucce del serbatoio. Tutte le munizioni poi sono riunite in pacchetti di 5 cartucce l'uno, per mezzo di un astuccetto di lamiera di acciaio che le investe lateralmente al fondello, lasciandone libera l'estremità anteriore. Il pacchetto durante il tiro rimane sempre nella scatola serbatoio; quando poi sono finite le prime cinque cartucce si mette un altro pacchetto introducendolo come il primo dalla spaccatura superiore della culatta mobile. Il nuovo pacchetto naturalmente preme su quello vecchio e vuoto, e con ciò lo espelle fuori della scatola, facendolo sortire da un'apertura che all'uopo trovasi praticata inferiormente nel serbatoio. Se però il fucile funziona a dovere, l'astuccio vuoto sorte da sè senza bisogno di spingerlo in basso.

Tutte le cartucce sono così impacchettate ed il fucile non ha organi appositi pel passaggio dal tiro a colpo semplice, a quello a ripetizione.

Gli Austriaci si lodano molto di questo fucile; ed il ministro della

guerra ebbe anche ultimamente a dichiarare che è il miglior fucile che si conosca.

Certo ha delle eccellenti qualità; e se la nuova cartuccia ha saputo evitare le difficoltà già prima incontrate, non v'ha dubbio che dal *lato tecnico* è ampiamente giustificata la perdita di tempo e di danaro che l'adozione del nuovo calibro ha apportato nell'armamento austriaco.

Una delle particolarità che sono più apprezzate in quest'arma si è quella di far uso di cartucce impacchettate tutto in modo da servire pel tiro rapido. In questa maniera non vi è bisogno come da noi di due specie di giberne, nè il soldato deve riempire da sè i caricatori, per la conservazione dei quali durante il combattimento non ha più preoccupazioni di sorta.

È bensì vero che noi abbiamo provvisto ogni soldato di 6 caricatori vuoti oltre a quelli che tiene pieni nella apposita tasca; ma con ciò non resta esclusa la possibilità che un corpo di truppa possa trovarsi dopo qualche combattimento sprovvisto di caricatori; inquantochè sembra ben difficile che il soldato in un'azione offensiva abbia tempo di raccogliere i caricatori che avrà usato pel tiro rapido.

V'ha di più; se tutte le cartucce saranno disposte in questi apparecchi, non rimarrà che insegnare al soldato una sola maniera per caricare l'arma, quella cioè di adoperare sempre il caricatore; e perciò non vi sarà bisogno di insegnargli ancora l'uso del congegno per aprire e chiudere il serbatoio, di far uso del tiro successivo e di quello a ripetizione.

Certo una tale semplificazione tornerà di grande utilità sul campo dell'azione. Poichè non vi saranno da temere malintesi od esitazioni; basterà che il comando indichi se intende di eseguire il tiro lento od il tiro accelerato perchè si passi dall'una all'altra specie di fuoco, con insieme e rapidità.

Possono a questi vantaggi essere fatte due obbiezioni; la prima che è possibile un maggior spreco di munizioni, il soldato essendo per natura tentato a sparare più rapidamente in ragione della facilità che trova a caricare la sua arma. Ma a questo non si ovvia nemmeno col nostro sistema, perchè i caricatori sono talmente alla mano, che non

si può contare che sopra una forte disciplina ed una perfetta istruzione per evitare di vederli impiegati fuori di proposito.

L'altra, a prima vista, è più grave, poichè colla maniera austriaca di intendere l'esecuzione del tiro rapido avverrà che, quando viene dato il comando *Tiro a ripetizione*, non tutti i serbatoi saranno pieni, e quindi il disponibile dei colpi al momento del comando non sarà dato dal numero dei fucili moltiplicato per cinque, che sono le cartucce che può contenere il serbatoio, ma per un numero minore, e che può essere anche della metà; in quanto che il tiro rapido di massima si fa succedere al tiro lento, durante il quale, come si disse, il soldato col Männlicher adopra sempre le cartucce del serbatoio.

Però chi ben consideri come grandissima è la rapidità di ricaricamento in tale genere di fucili, si persuaderà che l'interruzione del fuoco non è da temersi, ma solo si noterà per un momento una minore intensità del medesimo; che però sarà così breve da non portare nocumento di sorta, e sarà esuberantemente compensata dalla semplicità di maneggio già accennata.

La giustificazione della misura presa da noi, bisogna ricercarla in un altro ordine di considerazioni. Data la riduzione nostra, noi in poco tempo ci siamo messi in misura di armare i nostri 600 mila uomini di prima linea col fucile a ripetizione, senza per questo aver bisogno di rimescolare i nostri depositi di cartucce nè il modo con cui portarle e distribuirle in campagna. Abbiamo quindi evitato e una spesa ingente ed un lavoro colossale, che difficilmente avrebbe potuto camminare di pari passo coll'altro delle fabbriche d'armi. E poichè l'avvenire è talmente chiuso nelle mani di Dio che nessuno può predire da oggi al domani quello che può accadere, così era indispensabile assicurarsi che il servizio delle munizioni non avesse a dare pensieri di sorta.

Ecco perchè si è scelto un fucile ed un modo di farlo funzionare tale che in qualunque momento avvenga l'ordine di mobilitazione, non si abbia ad essere per nulla imbarazzati, tanto da poter perfino avere negli stessi corpi, uomini armati col fucile a colpo semplice ed altri con quello a ripetizione.

Ciò non toglie che per l'avvenire, quando si vogliano completare i due milioni di fucili che abbisognano all'Italia, e si creda che l'arma a tiro rapido soddisfaccia alle moderne esigenze del combatti-

mento, non si debbano bilanciare gli inconvenienti lamentati, prima di prendere una definitiva deliberazione.

La cartuccia del nuovo Männlicher pesa in totale grammi 30,6 (di cui grammi 4 di polvere e 16 grammi il proietto) (1), adopera una sola tacca dell'alzo sino a 400 passi, con uno spazio battuto totale di 480 passi. Come penetrazione perfora netto una lamiera di acciaio di 6 millimetri di spessore alla distanza di 15 passi.

La Germania ha provveduto all'armamento della sua prima linea con fucili a ripetizione sistema Mauser, riducendo, secondo il modello di quest'autore, i suoi Mauser di 11 millimetri a colpo semplice. Come si sa il sistema adottato ha il serbatoio lungo il fusto della cassa e sotto la canna, capace di 8 cartucce. Attorno alle sue qualità da fonte inglese si ebbero molte critiche che si possono così riassumere. Il fucile è troppo pesante (chilogrammi 4,828), il magazzino è delicato, il congegno a ripetizione non ha un funzionamento perfettamente assicurato, i pezzi che lo compongono sono troppo numerosi e mal si prestano alla composizione e scomposizione dell'arma nelle mani del soldato, le casse sono molto deboli.

Lo *Standard*, in un rapporto critico, stampato dopo le grandi manovre di questo autunno, conclude che il modello è assolutamente inferiore e che il suo abbandono è già deciso. Perciò l'amministrazione militare germanica considera come necessario di dare all'esercito un nuovo fucile a ripetizione del calibro di millimetri 8.

Tali fucili sembrano già in lavorazione, ed un migliaio dei medesimi pare siano già stati distribuiti alla truppa (1).

La Francia rimase per parecchio tempo perplessa, se doveva come la Prussia ridurre il suo Gras a ripetizione, o se invece le conveniva meglio adottare un'arma completamente nuova ed a calibro ridotto. Durante le polemiche piuttosto vive che intorno a siffatto argomento vennero intavolate, e prima che la decisione fosse presa, la Germania annunziò che possedeva 600 mila Mauser a ripetizione.

Non vi era più tempo perciò per la discussione, bisognava decidersi, ed il fucile Lebel del calibro di millimetri 8 fu il prescelto.

---

(1) *Rivista d'Artiglieria e Genio*, novembre 1887.
(1) *Avènir Militaire*, 25 novembre 1887.

Ultimamente ancora sembrò per un momento che il fucile Pralon, la cui pallottola, come già venne accennato, è interamente d'acciaio con anello di forzamento di rame, dovesse rimettere di nuovo tutto in discussione.

Però un comunicato del Governo francese ai giornali (1), troncò ogni indugio, annunziando: « La fabbrication du fusil, modèle 1886, « se poursuit activement. A l'heure actuelle cinq corps d'armée sont « pourvus de fusil de petit calibre. Avant peu de temps les approvi- « sionnements seront complets ». Quali sieno questi corpi d'armata non è detto, nè d'altra fonte si sa se la notizia è anche esatta nel senso che tali armi trovinsi già nelle mani dei soldati, se da questi siensi principiati gli esercizi di tiro, e quali risultati abbiano dato.

Però intorno agli effetti di questo fucile si sa che la velocità iniziale oltrepassa i 550 metri, talchè lo spazio battuto è superiore ai 400 metri (altezza del bersaglio metri 1,80). La pallottola è incamiciata con acciaio nichelato ed ha una grande forza di penetrazione. Il peso totale della cartuccia pare sia di 32 grammi; di più la polvere è di qualità che non produce fumo, ed il vapore che si forma, si condensa immediatamente senza essere percettibile alla vista.

La scuola di Saint-Cyr nei diversi tiri eseguiti al campo di Châlons nell'estate scorsa dicono ottenesse a 1000 metri il 98,8 per cento (?) sopra bersagli rappresentanti una colonna di compagnia: non è detto però con quale specie di tiro.

Questo fucile Lebel è a ripetizione col magazzino sotto la canna e lungo il fusto della cassa; contiene 8 cartucce.

Intorno poi alla qualità della polvere che avrebbero adottato i Francesi per ora è bene mantenersi in una prudente riserva, specialmente dopo le prime delusioni della melinite: inquantochè anche ammettendone il grande vantaggio di non dar fumo, come il cotone fulminante e le polveri bianche usate nei tiri al piccione, e dai cacciatori dell'Emilia (2), pure rimane il dubbio che la medesima possa a lungo conservarsi nei magazzini e nei trasporti.

(1) Ibidem.

(2) Questa polvere è conosciuta in commercio sotto il nome di *granulated schultze gunpowder* e come forza impulsiva vale il doppio della polvere nera. — Però non si può comprimere e la sua densità assoluta è molto minore di quella delle polveri usuali.

È certo però che se la polvere del fucile Lebel può raggiungere queste qualità, unite alle pressioni minime che si assicura dia nell'interno della canna all'atto dello sparo, la Francia ha raggiunto un nuovo ed importantissimo progresso, che converrebbe sotto ogni aspetto di sforzarsi di emulare. Infatti il fumo che si sviluppa al momento del tiro a ripetizione è un grosso inconveniente che sarebbe molto utile l'evitare, poichè impedisce assolutamente la vista del bersaglio e toglie al comando la possibilità di giudicare dell'effetto del fuoco: quindi tra due truppe che si assaltino contemporaneamente col fuoco a ripetizione, quella che potrà conservare la possibilità di vedere ciò che fa, avrà certamente molto vantaggio sull'altra.

La chimica che ci ha abituati ai portenti della nitroglicerina e di tutti i suoi derivati, certamente risolverà anche il nuovo problema: però anche questa magica scienza non sempre effettua i grandi progressi che intravede a distanza, con mano così sicura da offrirli alla pratica esenti da magagne ed in modo da renderli universalmente accetti. Anche la chimica ha bisogno di ritocchi più o meno lunghi per assicurare le proprie conquiste.

Riassumendo ecco quali sarebbero le qualità più salienti dei fucili a piccolo calibro sinora adottati.

GENERE DELLE ARMI	Peso della pura arma	Calibro	Qualità del rivestimento	Peso della cartuccia	Velocità iniziale	Spazio totale battuto bersaglio alto metri 1,80	Penetrazioni		
							Materia	Distanza dalla bocca	Millimetri
	kilogr.	mill.		grammi	metri	metri		metri	
Lee-Danimarca .	4,100	8	Rame	33	530	387	Quercia	50	165
Kropatsckek-Portogallo. . . .	4,550	8	Rame	35	532	380 ?			
Männliker-Austria	4,500	8	Acciaio nichelato	30,6	?	360	Lamiera acciaio	11	6
Germania ? . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Lebel-Francia . .	4,500?	8	Acciaio nichelato	32	550	400 ?	Lamiera acciaio	Alla bocca	15

V.

Da questo riassunto si vede come le conclusioni a cui giungemmo dopo aver riferite le esperienze svizzere col fucile Rubin, sono confermate dai risultati ottenuti dalle armi ultime entrate in servizio; e ripetendo tali conclusioni possiamo dire che per noi l'introduzione del piccolo calibro migliorerebbe le qualità balistiche dell'arma dando una maggior precisione per le distanze al di là di 300 metri, uno spazio battuto di 100 metri circa in più, una maggior forza di penetrazione alla pallottola. Inoltre l'adozione del rivestimento metallico garantirebbe l'assenza assoluta dell'impiombamento senza pericolo di consumazione troppo anticipata delle canne.

All'incontro il peso delle munizioni rimarrebbe inalterato.

Il peso dell'arma sarebbe accresciuto piuttosto che diminuito.

Notiamo ancora che non vi sarebbe nessuna difficoltà ad adottare anche col fucile modello 70:87 le pallottole incamiciate di metallo e con ciò assicurarsi subito i vantaggi a queste inerenti.

Portogallo, *Svizzera*, *Francia*, *Austria* e *Germania* col loro calibro di millimetri 11 avevano cartucce del peso in media di grammi 42 e perciò queste potenze discendendo al peso di grammi 32 vantaggiarono in modo che per l'Austria ad esempio, nelle vetture dove prima metteva 7000 cartucce, ora ne ripone 9600; ed il soldato invece di 60 colpi ne porta, senza essere caricato di più, 82.

Per noi e per gli Svizzeri invece, possessori del calibro di millimetri 10,35 questo vantaggio non lo potremo più avere, avendolo già prima d'ora sfruttato.

Ci manca perciò il più grande incentivo per spingerci arditamente sulla strada dei piccoli calibri, inquantochè non bisogna dimenticare che questi, più che per altro, sino dalle loro origini, furono introdotti per diminuire il peso delle munizioni, pur migliorando le qualità del tiro (1).

---

(1) Leggesi nel PLOENNIES, op. già citata: *Les avantages du petit calibre ont dû être reconnus d'abord par les chasseurs des contrées sauvages pour qui l'achat et le transport*

Ed era ben naturale dovessero di nuovo venire ora studiati, vista la necessità di portare per il servizio delle armi a ripetizione, il numero maggiore di colpi possibile.

La prescrizione del tiro, è una qualità preziosa per l'istruzione del soldato, onde affezionarlo alla sua arma e la radenza della traiettoria è anche una grande e buona cosa: però senza giurare nell'esattezza della teoria del Wolozkoi e della sua sfera immobile, si capisce perfettamente come queste qualità perdano molto di importanza considerando come un grado di inclinazione in più alle minori di stanze nel fucile portoghese varii di 600 metri circa la gittata (a 200 metri l'angolo di proiezione è 0°,16′, ad 850 metri 1°,27′).

È la leggerezza delle munizioni adunque quella che senza alcun dubbio costituisce il pregio che gli eserciti cercano col piccolo calibro. Si rientra sempre nell'assioma che vale di più chi più spara.

Non bisogna perciò su questo punto accettare ad occhi chiusi ciò che gli altri e specialmente i Francesi scrivono e dicono in favore delle nuove armi; poichè le loro conclusioni non sono in tutto applicabili in Italia, dove, grazie a Dio ed un poco anche alla commissione che scelse il modello 1870, noi siamo in molto migliori condizioni di quello che fossero e Francesi e Austriaci.

Infine è certo che il tiro di fucileria è diventato molto più micidiale non perchè è più preciso ma perchè il fucile *getta* di più. Infatti nel 1866 in Boemia a Königgrätz, è bene ripeterlo, gli Austriaci che avevano un fucile che tirava molto meglio di quello dei Prussiani misero fuori di combattimento il 9,153, e quest'ultimi il 24,400 dei rispettivi avversari.

Dunque di realmente pratico alla guerra per noi rimarrebbe la penetrazione maggiore, alla quale non bisogna rinunciare quantunque come già replicatamente si disse, anche col calibro di 10,35 e colla cartuccia nostra si otterrebbero mirabili effetti, solo che si usassero le pallottole a rivestimento metallico.

In tal maniera anche i nostri futuri avversari dovranno costrurre

---

du plomb étaient des questions importantes. Déjà, avant le chasseurs du Kentucky, etc., les montagnards du Caucase se servaient de longues armes de très-petit calibres dont les balles (quelquefois coulées en cuivre) se tiraient avec une grande precision même dans des canons lisses.

i loro ripari tre o quattro volte più massicci, vantaggio da non potersi assolutamente trascurare ora che la fortificazione del campo di battaglia dopo Plewna ha preso tanta importanza.

Tutto ciò è detto, non perchè chi scrive avversi i piccoli calibri, tutt'altro: ma per persuadere il cortese lettore che ha avuto la pazienza di seguirlo fin qui che noi possiamo tranquillamente attendere il prossimo avvenire, nel mentre spingeremo gli studi che ci devono condurre ad ottenere un'arma che riunisca in sè tutte le migliorie possibili.

Poichè non v'ha dubbio che finita la nostra trasformazione, il lavoro alle fabbriche d'armi non mancherà. Sono seicentomila i fucili Carcano che si hanno tutt'ora nei magazzini per armare buona parte delle nostre milizie. Ora le armi a cartuccia di carta hanno fatto assolutamente il loro tempo, bisogna cambiarle. E ragion vuole che lo si faccia giacchè dovranno fabbricarsi a nuovo con armi di piccolo calibro, che daremo naturalmente a soldati di prima linea, i cui fucili passeranno alle milizie

VI.

Quale sarà, o dovrebb'essere, il sistema di ripetizione da adattarsi loro? quello col serbatoio di grande capacità e d'impossibile ricaricamento durante l'azione, o l'altro di media capienza e d'immediato rifornimento?

Alcuni fondandosi sull'esempio della Germania e della Francia opinano che il primo genere è migliore del secondo; ed a questo rimproverano che il tiro a ripetizione facendosi sempre in momenti critici e quando il tiratore si trova in uno stato d'orgasmo, l'operazione del ricaricamento per quanto semplice non è immune da inconvenienti; e questi possono, se non paralizzare, menomare i vantaggi della ripetizione prolungata.

Anch'essi però riconoscono ai fucili a tiro rapido la semplicità del meccanismo, la leggerezza complessiva, ed il buon equilibrio. Ora la prima di tali qualità è già tale da assicurare loro tutte le simpatie.

Alla guerra non riesce che ciò che è semplice, questo è risaputo; e lo sapevano pure e Portoghesi e Francesi e Tedeschi, ma non bisogna fare loro colpa se non lo misero in pratica nei fucili a ripetizione adottati.

Infatti abbiamo già detto che il Portogallo scelse il Kropatschek perchè avendo commesso alla fabbrica di Steyr la fabbricazione di 40,000 Guèdes, alla prova il congegno di ripetizione diede risultati poco soddisfacenti. Ora la fabbrica Steyr possedeva la privativa dei Kropatschek dei quali ne aveva fornito delle migliaia e di molte ai Francesi, perciò trovavasi ben fornita ed era di troppo interesse per lei di sostituire tale modello al Guèdes. D'altra parte al committente premeva di avere le sue armi e di non andare incontro alle grosse perdite che lo storno del contratto avrebbe portato con sè. Quindi i due interessi collimando il Kropatschek fu accettato.

In Francia quando il ministero Boulanger tagliò netto nella quistione fra i trasformisti (artiglieria) ed i partigiani dell'arma nuova (fanteria) scegliendo il Lebel, questo era un fucile a colpo semplice. Di conosciuto in Francia allora non vi era che il Kropatschek ed i suoi derivati, Mauser, Gras, ecc., con i quali eransi fatte oltrechè la guerra del Tonchino anche moltissime esperienze, quindi non avendo altro alla mano *di veramente provato e studiato,* e non avendo altro tempo da perdere adottarono tale sistema di ripetizione. Non consta infatti che siensi provate armi a tiro rapido del genere delle nostre o delle austriache.

Il sistema Lee che fu esperimentato non soddisfece appunto perchè non riuniva la qualità di un rifornimento del magazzino sollecito e *costante.*

La Germania poi era nelle stesse circostanze della Francia, coll'aggravante che cominciò la fabbricazione dei suoi Mauser nel 1883. Abbiamo però anche veduto come questo fucile lasci molto a desiderare inquanto a meccanismo. Ed è uno dei meglio riesciti. Il solo suo peso di chilogrammi 4,830 lo rende addirittura antipatico oltre misura al soldato, e questo non è certo un pregio che sia da desiderarsi in un compagno obbligato come il fucile.

Per i sostenitori di questi sistemi, l'avere otto colpi di riserva è un merito che compensa ad usura tutti i difetti, ritenendo d'aver

così a disposizione una massa di fuoco più che sufficiente per tutte le circostanze.

Ma saranno poi sempre pieni i serbatoi? E se per una ragione o per l'altra vi troverete a serbatoio vuoto e col nemico sempre incalzante? E quando approfittando del successo avuto mediante il tiro a ripetizione coronerete la posizione, come ricaccerete i ritorni offensivi di un nemico intraprendente e che vi assalterà col fuoco a ripetizione? E se nella difesa dovrete respingere un attacco su più linee a che cosa serviranno quei primi otto colpi se non potrete mantenere alla vostra arma la qualità del *getto continuo?*

Rimproverate ai fucili a tiro rapido l'intermittenza che dopo i primi cinque colpi, si rimarca nell'intensità del fuoco (quantunque in truppe che occupino una certa estensione non si avverte quasi, le medesime non incominciando il tiro nello stesso istante); e non tenete conto dei rincalzi successivi con cui il comando può a sua volontà rinvigorire la potente azione del suo fuoco, sino a che basti per ottenere e mantenere il suo scopo.

Per tutto ciò è quindi a ritenersi che questa specie di armi dette a tiro rapido, le ultime venute nella schiera dei fucili a ripetizione, manterranno la riputazione che si sono acquistata, e che superando anche le ultime esitanze esse usciranno dalle esperienze di guerra coronate dall'aureola che decerne solo il successo.

È l'Italia che per la prima le ha studiate ed adottate: poichè saremo noi che le adopereremo pur anco pei primi, potremo dall'Africa ottenere quelle indicazioni che permettendo di migliorarle se ne hanno di bisogno, ci metterà in caso da produrre un'arma eccellente sotto tutti i riguardi.

X.

DELLA

FORZA IRRESISTIBILE NEI REATI MILITARI

L'articolo 56 del Codice penale per l'esercito, dopo avere enunciato che non vi ha reato se l'imputato vi fu tratto da una forza alla quale non potè resistere, soggiunge:

« Tuttavia pei reati contemplati nei primi sei capi del Titolo II « del presente libro, non potrà questa forza essere invocata *che* « *quando sia fisica e materiale* ».

I reati, di cui quivi si fa cenno, sono i reati di tradimento, di spionaggio, di arruolamento, i reati in servizio, la disobbedienza, la rivolta, l'ammutinamento, l'insubordinazione, la diserzione, la subornazione in cose militari.

Quale la ragione di questa distinzione?

È noto che i reati soggetti alla giurisdizione militare sono di due specie: gli uni sono infrazioni ai doveri proprii del militare; gli altri sono infrazioni ai doveri comuni del cittadino, che assumono in forza della condizione militare del colpevole un carattere diverso da quello che avrebbero avuto nelle circostanze ordinarie.

I primi arrecano direttamente un danno al servizio, o un'offesa alla disciplina militare; i secondi compromettono indirettamente l'ordine e la disciplina militare, e vanno, al paro dei primi, soggetti alla giurisdizione militare. Ora i reati, pei quali dal Codice penale del 1859, come da quello del 1869 attualmente vigente, fu esclusa la scusante della forza irresistibile morale, ammettendosi solo la fisica, furono i reati essenzialmente militari, cioè le violazioni dei doveri propriamente militari.

La ragione fu questa. Il Codice penale militare del 1859 era coordinato al Codice penale sardo dello stesso anno, tuttora vigente in Italia, il quale ammette, tra le cause dirimenti o attenuanti la responsabilità, la forza irresistibile in generale, e così tanto la forza fisica che la morale. E quindi anche in esso Codice militare si dovè ammettere quella generica scusante pei reati d'indole comune, soggetti solo per ragione di disciplina e di convenienza alla giurisdizione militare Ma quando poi si trattò di reati essenzialmente militari, di reati che intimamente e profondamente intaccano la saldezza degli ordinamenti militari, vide il legislatore quanto sarebbe stato pericoloso ammettere anche per questi la scusante della forza irresistibile morale, che tanto facilmente può essere invocata con apparenza di ragione; e perciò in ordine a siffatti reati limitava la scusa della forza irresistibile ai casi in cui questa forza fosse fisica e materiale, e quindi indubitabile.

Il tribunale supremo di guerra e marina esponeva la ragione di tale disposizione legislativa in una decisione del 19 luglio 1880 in causa Toscan.

Trattavasi di un soldato della 5ª compagnia alpina, il quale mal sofferendo di essere stato percosso con due pugni da un caporale, aveva raccolto un sasso e lo aveva scagliato contro quel superiore. Il tribunale militare, ritenuto, per le risultanze del dibattimento, che il giudicabile, sentendosi colpito ad un tratto sulla nuca dal caporale, prese un sasso e glielo scagliò, e in ciò fare agì sotto l'impulso di una forza *a cui non potè resistere*, in applicazione dell'articolo 56, lo assolveva.

In seguito a ricorso dell'avvocato fiscale militare, il tribunale supremo annullava la sentenza, considerando che nel fatto del soldato poteva riconoscersi l'impeto dell'ira, che lo spingeva a reagire, e non già una forza fisica e materiale, e considerando che « a termini dell'articolo 56 nei reati d'insubordinazione allora solo può tenersi conto della forza irresistibile quando essa provenga da causa fisica e materiale, e *la ragione della disposizione sta in ciò, che in questo caso è tolta all'individuo che la subisce la libertà di azione* (1) ».

(1) Tribunale supremo di guerra e marina — Decisione citata.

La suaccennata disposizione di legge e la interpetrazione che di essa si dava dal supremo consesso giudiziario militare furono oggetto di acerbe critiche, quasichè col negare in certi casi la efficacia discriminante della forza irresistibile *morale* si mandassero a soqquadro le ragioni della giustizia, e si pronunciasse una giuridica eresia.

Or bene, i progressi della scienza e della giurisprudenza penale, hanno oggi dimostrato luminosamente, che il legislatore e il magistrato militare erano nel vero quando negavano efficacia discriminante alla forza irresistibile *morale*; e che tale esclusione deve anzi estendersi da una sola classe di reati, come vuole il Codice militare, a tutte quante le delinquenze.

Tanto è ciò vero, che nei progetti del nuovo Codice penale (da tanti anni desiderato in Italia, ed ora solennemente promesso dall'augusta parola del Re), in codesti progetti che furono il frutto di tanti studi elaborati di dottori, di magistrati, di forensi e d'uomini di Stato, alla forza irresistibile ammessa come dirimente o attenuante la responsabilità penale, fu applicato l'epiteto restrittivo di *esterna*, il che viene a dire che tal forza non può tenersi a calcolo se non quando sia esterna, cioè *fisica e materiale*.

Ma qui, per meglio dimostrare il nostro assunto, è necessario rifarsi da capo a esaminare i termini della questione.

La forza irresistibile presa in generale e in astratto comprende la forza *morale* e la *fisica*. La forza *morale* è essenzialmente *interna*. Quando pure il fatto che la produce sia di sua natura esterno, come sarebbero il pericolo, la minaccia, la seduzione, l'incitamento, è certo che anche in tal caso la forza morale, che determina l'azione, come ad esempio il timore, lo sdegno, la bramosia, è tutta *interna*, perchè risiede nell'animo dell'agente.

Al contrario, la forza irresistibile *fisica* è essenzialmente *esterna*, consiste cioè in quella violenza che costringe le forze fisiche dell'uomo, cioè nell'impulso meccanico che gli viene dal di fuori.

In quest'ultimo caso della forza irresistibile fisica ed esterna nessuno potrà mettere in dubbio che manchi veramente ogni responsabilità penale, dappoichè la volontà non concorre per nulla nel fatto, l'uomo non è agente, ma, come dicono, *agito*, e manca affatto, come egregiamente disse il tribunale supremo, la libertà d'azione.

Ma non può dirsi il medesimo della forza morale ed interna. Si

osservi anzitutto che questa espressione di forza morale comprende non solo i casi nei quali è giusto ritenersi esclusa o diminuita l'imputabilità, come sarebbero lo stato di necessità, di difesa, di giusto dolore, ma anche tutti gli impeti di passione colpevole, come sono ben sovente l'ira, lo sdegno, la vendetta, il fanatismo politico o religioso, e qualunque veemente affetto. Qui sta la ragione per cui la formula della forza irresistibile (comprendendo nella sua generalità la forza fisica e la morale), fu tanto abusata nei giudicati a benefizio dei malfattori, con discredito della giuria, della giustizia penale e della legge medesima.

Così la triste esperienza è venuta dimostrando che, se vuolsi conservare nel Codice penale la formula, poco felice invero, di forza *cui non si può resistere*, si deve almeno fare esclusione per la forza interna, ossia morale. E di vero, questa forza *morale*, questo impulso che agisce sull'animo internamente, o deriva da passioni, che rappresentano motivi legittimi di agire, come sarebbe il caso della legittima difesa, o del giusto dolore per onore oltraggiato, e allora essa forma oggetto di speciali circostanze scriminanti, che sono contemplate in particolari disposizioni del Codice; o proviene da passioni colpevoli, e allora queste non debbono in alcun caso ammettersi come escludenti l'imputabilità. Ciò non potrebbe avvenire se non a detrimento della giustizia, della moralità e della sociale incolumità.

Taluno, è vero, vorrebbe che si ammettesse una forza irresistibile interna, consistente nell'impulso invincibile del monomaniaco, e in certe morbose tendenze al furto, all'omicidio, all'incendio, ecc. Ma è facile dimostrare che siffatti casi di mania e simili, entrano nella categoria delle *malattie mentali*, e quindi nella classe di speciali cause discriminanti, che formano oggetto di particolare considerazione nella scienza e nella legislazione, e però non sono da confondersi colla forza irresistibile.

La forza irresistibile morale non può ammettersi come causa escludente la punibilità, anche per un'altra ragione; ed è che la forza irresistibile morale nel suo largo significato, si può facilmente applicare a qualunque reato. Si può dire che tutti i delinquenti, allorchè si determinano al reato, cedono a una forza, alla quale non possono resistere.

La irresistibilità della spinta criminosa è relativa al carattere, al grado di educazione, alle abitudini del colpevole. La spinta diventa irresistibile ogni qual volta supera la forza di resistenza che l'individuo possiede. Ora questa forza di resistenza nei malfattori abituali è minima, e qualche volta nulla. Cosicchè per essi il più piccolo incentivo, il più debole stimolo, che li spinge al delitto, riesce proprio irresistibile: chè irresistibile è sempre una forza, alla quale non abbiamo un'altra forza sufficiente da contrapporre. In conseguenza, se si ammette la scusante della forza irresistibile morale, questa si potrebbe logicamente applicare a tutti i malfattori, e dovrebbero mandarsi tutti quanti impuniti.

Ma a che giova insistere su questo argomento? Ognuno sa come la formula della forza irresistibile, o, come dicono i Codici, forza alla quale non si può resistere, sia screditata, dopo che nelle corti e nei tribunali se ne fece uno strano abuso, col dar luogo a scandalosi verdetti, a inconcepibili assoluzioni. E però si comprende come, pur mantenendosi tal formula nei progetti del nuovo Codice, sia stata limitata applicandole l'attributo limitativo di *esterna*, il che fu fatto, come disse una delle commissioni « per evitare l'abuso che finora si è fatto della forza irresistibile interna ».

Si dirà che, ridotta a questi termini la forza irresistibile, diventa inutile la menzione che di essa si fa nel Codice penale come discriminante, perchè, senza che il legislatore lo dica espressamente, è cardine di giurisprudenza che là dove la volontà non concorse, non vi ha azione punibile. Ed è vero. Ma se codesta sciagurata formula della forza irresistibile, cui si potrebbe utilmente rinunziare, deve rimanere scritta nei Codici, è bene che il significato ne sia limitato alla forza fisica ed esterna, acciocchè sia posto un termine agli abusi appunto, cui per tanti anni diede luogo la vaga e illimitata espressione di *forza cui non si può resistere*.

Ciò che a noi preme mettere in chiaro si è questo, che il bisogno, manifestatosi adesso nella legislazione comune, di limitare la scusante della forza irresistibile ai casi in cui questa forza sia esterna (il che, come si vide, equivale a fisica e materiale), fu sentito e in parte soddisfatto sino dall'anno 1859 dal legislatore, che in quel tempo compose la nostra legge penale militare. E ciò che parve a

taluno un'eresia giuridica, è adesso universalmente riconosciuto come una giuridica necessità.

E ora possiamo confidare che quando il nuovo Codice penale comune sarà promulgato, e al Codice militare saranno apportate le modificazioni necessarie per coordinarlo con quello, non solo pei reati propriamente militari, ma per tutti i reati di competenza militare, come per quelli di competenza ordinaria, la forza irresistibile morale sarà esclusa dalle cagioni che rendono impunibile un'azione riprovata dalla legge.

Oscar Pio
Avvocato fiscale militare.

TACCUINO FIGURATIVO DI MARCIA

Recentemente è stato costruito in Francia un istrumento, chiamato dall'inventore *Carnet figuratif de marche*.

Scopo di questo ingegnoso e semplice apparato, si è quello di poter risolvere, meccanicamente, vari problemi riflettenti le colonne di truppa in marcia.

Stante la sua semplicità di costruzione, la sua facilità di maneggio, la sua *portatilità*, potrà forse sostituire, con vantaggio, gli attuali grafici di marcia.

L'idea di questo istrumento, non è del tutto nuova. Fino dal 1885 comparve sul *Journal des Sciences Militaires* qualche cosa di simile, che il suo inventore, Jeannest capitano d'artiglieria, aveva battezzato col nome di: *règle graphique de marche*. Ad ogni modo, avendo trovato che il *Taccuino figurativo di marcia* racchiude, a nostro giudizio, una pratica utilità, amiamo farne qui una rapida descrizione, con un cenno circa il modo di usarlo.

Descrizione dell'istrumento.— Le parti principali che costituiscono il *Taccuino figurativo di marcia* sono: una specie di scatola rettangolare, e tre regoletti mobili, striscianti fra di loro in *coulisse*.

La scatola ha circa 21 centimetri di lunghezza, mentre che in larghezza misura dagli 85 ai 90 millimetri e da 5 a 6 millimetri in altezza. L'intero istrumento non oltrepassa il peso di 75 grammi.

È costruito in base alla scala di 1/200,000, trovata dall'inventore la più conveniente, anche per il fatto che, la nuova carta della

Francia, su cui vengono compiuti gli studi dei movimenti strategici, porta questa scala.

Sul regoletto N. 1 è incollata una striscia di carta, suddivisa in chilometri, la cui numerazione comincia con lo *0*, che vien considerato qual *punto iniziale*.

Su questo regoletto viene collocato l'itinerario, sviluppato in linea retta, ed alla scala con cui è stato costruito l'istrumento, di 1/200,000.

Il regoletto N. 2 ha l'ufficio di ricevere e far camminare, con la velocità stabilita, la colonna, la quale, sarà rappresentata nei suoi vari elementi, alla scala di 1/200,000. A questo scopo, la striscia di carta incollata sul regoletto, porta delle divisioni indicanti le distanze che si percorrono in un dato tempo e con una data velocità.

La quantità di tempo presa a considerare, per stabilire queste distanze, è di 10'; la velocità, una di quelle più usate nelle marce delle colonne, cioè di:

3000 metri
3300 »
3600 »
4000 »
} per ogni 50'

Si avranno quindi a nostra disposizione, quattro velocità differenti da poter dare, a seconda dei casi, alla colonna.

Giova qui osservare, che il regoletto si può usare capovolto e rovesciato; ed è in questo modo che si ottiene la possibilità di usare quattro differenti velocità.

La numerazione delle suddivisioni del regoletto procede di 10' in 10'; ad ogni 50' vi è una indicazione di ora, comprendendovi così anche i 10' di fermata che si sogliono fare ad ogni 50' di percorso. All'estremità del regoletto è indicata la velocità a cui corrisponde ciascuna graduazione.

Il regoletto N. 3 contiene, come quello N. 2 delle indicazioni di velocità. È da osservarsi però, che dovendo dare le distanze, e il tempo necessario a percorrerle, fra due punti qualunque dell'itinerario, avremo che i tempi saranno assoluti, e non dipendenti dall'ora di partenza o da qualsiasi indicazione. Le ore vi sono quindi segnate cominciando da zero.

Naturalmente, le velocità segnate su questo regolo sono le stesse

di quelle indicate sul regolo N. 2, e quando si dispone l'istrumento per usarlo, si deve badare che le velocità dei due regoli N. 2 e 3 si corrispondano, entrambe cioè siano rivolte dalla parte dell'itinerario.

Uso dell'istrumento. — Il *Taccuino figurativo* è completato mediante delle striscie di carta forte e floscia, larghe 20 millimetri e lunghe dai 44 ai 46 centimetri (fig. 1ª) suddivise, nella loro lunghezza, in chilometri, alla scala di 1 200,000 suddivisione analoga a quella praticata sul regolo N. 1.

Su queste striscie nel senso longitudinale, sono tracciate due linee parallele, fra cui verranno rappresentati, sia i principali punti dell'itinerario, sia i diversi elementi costituenti la colonna, indicazioni tutte che dovranno essere fatte alla scala 1 200,000.

Queste striscie sono gommate alle loro due estremità, onde poter essere fermate sui regoletti a cui vengono adattate.

Date queste poche indicazioni, verrà chiarito meglio il modo di usare l'istrumento, mediante un esempio.

Supponiamo che una colonna formata da una divisione di fanteria, parta da A per recarsi a B Il bivio, formato dalle due strade X ed Y sia preso qual *punto iniziale*: la colonna debba partire alle ore 5,30′ antimeridiane, tenendo una velocità media di 3600 metri di percorso per ogni 30′.

Le varie operazioni a farsi onde disporre l'istrumento ad essere usato, sono le seguenti:

1° Si dovrà tracciare su di una delle striscie summenzionate (Fig. 2ª), l'itinerario, sviluppato in linea retta, disponendo tale striscia sul regoletto N. 1, avvertendo di far coincidere il punto dell'itinerario scelto *qual punto iniziale*, col 0 del regoletto. Le due linee parallele della striscia dovranno coincidere con la linea verticale del regoletto, a sinistra della quale trovasi la graduazione chilometrica.

Le due estremità della striscia saranno ripiegate dietro al regoletto, tese il più possibile, incollando la più lunga sulla più corta;

2° Sopra una seconda striscia di carta, e sempre fra le due linee parallele, si rappresenteranno, alla solita scala, i vari elementi costituenti la colonna, nell'ordine e colle distanze prescritte dall'ordine di movimento.

Si dovrà por mente di collocare la testa dell'avanguardia, la cui

ora di partenza (5.30') è stata stabilita dall'ordine di movimento, all'altezza del numero corrispondente alla frazione contenuta nell'ora suddetta, che nel nostro caso sarà il 30, il quale 30 però dovrà essere preso al basso del regoletto.

Ciò fatto, e dopo avere incollato la striscia sul regoletto N. 2, analogamente a quanto si fece pel regoletto N. 1, si tracceranno, col lapis, delle lineette orizzontali, corrispondenti a tutti i numeri della graduazione, controsegnati col numero 50'; scrivendo 5 (ora di partenza) sul trattino immediatamente al disotto della testa dell'avanguardia, e successivamente, ore 6. 7. 8..... 12. 1.....

Disposto che si abbia il regolo N. 3 in modo, che la velocità indicata dal suo lato sinistro, corrisponda a quella adottata per la marcia della colonna, l'istrumento sarà pronto a funzionare.

È evidente, che spostando la colonna in modo, che la testa dell'avanguardia sia di fronte al *punto iniziale* della marcia, avremo, per effetto della graduazione della striscia, che vi si troverà nell'ora prescritta dall'ordine di movimento.

Facendo avanzare la colonna nel senso indicato dall'itinerario, avremo che tutte le varie parti costituenti la colonna passeranno, successivamente, avanti al punto iniziale. Ora, se prendiamo a considerare un momento qualsiasi, avremo che l'ora che si troverà, in detto momento, di fronte al punto iniziale, sarà quella che indicherà, per tutte le varie frazioni della colonna, l'arrivo di dette frazioni al punto dell'itinerario a cui si trovano di contro.

Riepilogando diremo, che *qualunque sia il momento che si considera, l'ora che si troverà di fronte al punto iniziale, sarà quella corrispondente per tutta la colonna, ed in quest'ora, ciascuna parte di questa avrà raggiunto il punto dell'itinerario alla cui altezza si trova.*

Scopo del regolo di destra N. 3, si è quello di ottenere, meccanicamente, sia in tempo che in lunghezza, la distanza che passa fra due punti qualunque dell'itinerario, o fra due elementi della colonna, o fra uno di questi elementi ed un punto qualunque dell'itinerario.

Per ottenere queste distanze, si colloca la linea segnata *0* del regoletto N. 3, all'altezza del punto *più in avanti* che si considera, appartenga esso alla colonna o all'itinerario; le indicazioni che si troveranno di contro all'altro punto, daranno, senz'altro la distanza

che separa fra di loro i due punti, sia in chilometri che in ore e minuti.

Questo regoletto serve altresì come prolungamento del regoletto N. 2, l'estremità del quale, per effetto del suo strisciamento lungo l'itinerario, sorpassa ben presto il punto iniziale, rendendo impossibile di più oltre conoscere l'ora in cui i diversi elementi della colonna passano di contro ai diversi punti dell'itinerario. Si collocherà allora lo zero del regoletto N. 3 all'altezza dell'*ultima ora intera* segnata sul regoletto N. 2 che porta la colonna, e non resta che ad aggiungere a questa ora il numero che si trova di contro al punto iniziale indicante le ore e i minuti, per avere l'ora della colonna lungo tutto il percorso dell'itinerario. Così, ad esempio, supponiamo che siano ore 4,20′ l'ultima ora scritta sul regoletto N. 2; si collocherà lo zero del regoletto N. 3 di contro all'indicazione 4^{ore}, e se troveremo, su questo regoletto, di contro al punto iniziale, l'indicazione di $3^{ore},10'$, si concluderà che al momento in cui le diverse frazioni occupano quelle date posizioni lungo l'itinerario, sono le ore 7,10′, cioè: $4^{ore}+3^{ore},10'=7^{ore},10'$.

Due colonne che seguono due itinerari differenti, purchè dotate di uguale velocità, si potranno disporre su di uno stesso istrumento, collocando i due itinerari sulle due facce del regoletto N. 1, e le due colonne sulle due facce del regoletto N. 2; se le velocità fossero invece differenti, allora sarà necessario avere tanti istrumenti per quante sono le colonne a far marciare, o più semplicemente, un certo numero di regoletti N. 1 e N. 2 di ricambio, per i vari itinerari e le varie colonne.

In seguito al modo con cui sono graduati i regoletti N. 2 e N. 3, ed alla disposizione particolare delle striscie mobili sui regoletti N. 1 e 2, l'istrumento dà rapidamente e senza bisogno di calcoli, tutte le indicazioni in lunghezza ed in tempo riflettenti una colonna percorrente un itinerario determinato, e con una velocità stabilita; permettendo di risolvere, quasi meccanicamente, la più parte dei problemi riguardanti le marce. Ciò non pertanto, è evidente, che bisognerà calcolare la lunghezza di ciascuna colonna in funzione dei vari elementi che la compongono, e delle distanze che devono separare le varie frazioni della stessa. Per questi calcoli, riuscendo sempre abbastanza lunghi e complicati, non è necessaria un'esat-

tezza matematica; basterà una sufficiente approssimazione, mentre che il più importante sarà di far presto.

A quest'effetto, va unito al *Taccuino figurativo di marcia*, un fascicoletto, ove sono comprese delle tavole, costruite per mezzo di formole che permettono di calcolare rapidamente le profondità delle colonne e dei loro vari elementi, tenuto conto degli allungamenti che più generalmente si riscontrano nelle marce.

Infine, vi è annesso altresì il tipo delle principali colonne regolamentari, riunite in uno specchio alla scala di 1/200,000.

È da augurarci, che anche da noi venga costruito ed adottato qualche cosa di tal genere, a colmare la lacuna che presentemente esiste, ed a nostro avviso, il *Taccuino figurativo di marcia*, con qualche lieve modificazione, e con una scala più rispondente a quella delle carte costituenti le nostre dotazioni, potrebbe riuscire un istrumento di pratica utilità.

CARATTERI DISTINTIVI DELLA GUERRA MODERNA

Non era facile il còmpito, ma mi vi accinsi fidente che sarei forse riuscito, colla guida degli scritti di coloro che sanno e che io attentamente studiai, a dare forma a concetti, i quali, se non nacquero spontanei nel mio cervello, vi hanno peraltro posto salde radici. Entro dunque, senz'altro, in materia.

A porre in evidenza *i caratteri distintivi della moderna guerra* basterà mettere in chiaro le differenze caratteristiche tra la guerra moderna e le guerre che si combatterono nei secoli anteriori a questo in cui viviamo: secolo che, ben a ragione, si può chiamare il secolo delle grandi scoperte, le quali fecero esse pure sentire sulla guerra la loro influenza.

Prima peraltro di addentrarci nell'esame di queste differenze, non sarà fuori di proposito il dimostrare che esse si possono concretare in fatti esterni, i quali a nessuno passano inosservati e che noi riassumeremo nei tre seguenti:

1° Grossi eserciti nazionali, i quali hanno preso il posto dei piccoli e mercenari, con cui le guerre furono condotte fino alla fine del secolo scorso;

2° Diffusione della scienza, che generalizzò puranco i principii dell'arte militare, i quali, se prima erano patrimonio di pochi genii di guerra, che li intuivano e li praticavano, ridotti col tempo a dottrina, furono messi alla portata degli uomini di buona volontà;

3° Perfezionamento nelle arti e nuovi ritrovati tecnici, da cui derivarono appunto tutti gli accessori, che oggi sono parte non ultima nel modo che si fanno le guerre.

Considerando il primo fatto, si può, senza tema d'errare, asserire che, quantunque la transazione tra gli eserciti d'una volta ed i moderni sia avvenuta gradualmente, havvi peraltro un momento in cui essa maggiormente si accentua, il momento cioè che si confonde colla rivoluzione francese dell'89, perchè allora appunto al servizio mercenario viene sostituito il nazionale, e l'idea del dovere regge gli eserciti in luogo di quella del lucro. I due grandi principii sociali infatti dell'*uguaglianza* e della *nazionalità*, che la rivoluzione francese proclamava e tutta l'Europa doveva poi riconoscere ben presto, fecero crollare le basi, su cui gli antichi eserciti erano fondati e furono i cardini, sui quali vennero costituendosi i moderni. Anche le guerre che, in nome di questi principii, furono poi combattute, non sono più le guerre di predominio e di conquista e tanto meno le guerre volute da un capriccioso despota, ed hanno invece spiccato il carattere dell'universalità e delle guerre a fondo, per le quali bastare non potevano i piccoli eserciti; e però nacque naturale il bisogno, per avere gli eserciti grossi richiesti dalle grandiose lotte alle quali prende parte l'intiera nazione, di ricorrere al reclutamento nazionale ed alla leva in massa. E così, fatto l'esercito parte integrale dell'ente Stato, di cui è il più potente strumento in caso di lotta, perchè la nazione riversa in esso tutta la sua energia ed ogni risorsa, doveva la guerra moderna, colpendo l'intiera nazione e scuotendone e disorganizzandone la vita economica, avere per carattere distintivo la brevità. Nè serve l'osservare che la campagna del 70-71 infirmerebbe il principio or ora enunciato; perchè, considerando le intime ragioni che a quella guerra condussero, e che qui non è il caso di enumerare, noi potremo di leggieri spiegarci come essa, che doveva essere a fondo e terminare soltanto col completo esaurimento di una delle due nazioni, abbia potuto durare così a lungo; ma nello stesso tempo ci verremo anche convincendo che quella guerra ha dovuto segnare la durata massima delle guerre moderne.

In quanto al secondo fatto, è indiscutibile che, a generalizzare i principii dell'arte militare, contribuirono non poco e l'istruzione

sempre crescente ed il tesoro d'esperienza, naturale portato delle ultime guerre, e di quelle specialmente, in cui fu mente ed anima il primo Napoleone. Un'individualità infatti come quella di Napoleone I, che incarnò in sè i principii dell'arte della guerra, doveva fatalmente lasciare profondissima traccia del suo passaggio, ed obbligare per conseguenza coloro, che alla nobile arte si dedicarono, a meditare profondamente sui fatti, a studiarli ed a raccoglierne le deduzioni in forma di scientifica dottrina che, immutabile per sè stessa, è peraltro mutabile nell'applicazione.

Del terzo fatto infine non v'ha chi non scorga l'influenza grandissima, perchè i mezzi di trasmissione dell'umano pensiero, il perfezionamento della locomozione e la facilità dei trasporti modificarono essenzialmente la condotta della guerra; e, se non poterono alterare i sommi principii dell'arte militare, fecero tuttavia sentire la loro potente azione nel campo tattico e nello strategico. È per questo che, considerata la guerra nella sua generale manifestazione, si può concludere che essa è oggi fatta vero problema scientifico, alla cui soluzione devono concorrere tutte le intelligenze di un paese; e la preparazione del quale ha acquistata un'importanza grandissima, perchè dalla preparazione appunto dipende in gran parte il raggiungimento dello scopo finale di ogni guerra, che è la vittoria. Che se l'esercito, e per la maggiore massa di uomini e per la quantità dei mezzi adoperati, è diventato uno strumento assai delicato, è, per contrapposto, aumentata anche la facilità di prepararlo e di condurlo come oggi necessita; e si potrà perciò soddisfare facilmente il bisogno imprescindibile creato alle guerre moderne, di essere brevi, bisogno questo che ha la sua ragione di essere nel fatto che, riversandosi nei colossali eserciti d'oggidì tutti gli elementi vitali di una nazione, questa si troverà esausta ben presto. La Prussia nel 1866 e, più ancora, nel 1870-71 applicò su larga scala gl'inviolabili principii, che reggere devono la guerra, e lo scopo finale della vittoria fu pienamente raggiunto, perchè, ad ottenerlo, collimarono armonicamente tutti gli studi e tutte le volontà della nazione.

Ciò premesso, esamineremo ora in che consistono le differenze, alle quali si accenna nell'esordio di questo scritto, per venire alla conclusione che giammai, come oggi, fu dimostrato vero l'aforisma

del grande Napoleone: « Dividersi per vivere; riunirsi per combattere ».

Queste differenze si riscontrano nella preparazione politica, nella preparazione militare, nella condotta politica, e nella condotta militare.

Nella preparazione politica perchè, per l'attuale costituzione degli Stati europei, esercitando una variazione nella situazione di uno di essi influenza sensibile su tutti gli altri, è evidente che tutte le potenze sono interessate nelle questioni internazionali, che possono sorgere; e perciò uno Stato non potrà muovere guerra ad un altro senza avere prima saputo preparare politicamente le cose in modo da persuadere gli altri che la guerra è necessaria non solo, ma utile o, per lo meno, non dannosa a coloro che alla guerra non prendono parte. All'interno poi conviene assolutamente che la politica del governo sia diretta all'intento di convincere l'opinione pubblica, la quale sola domina ora sovrana, che la guerra è inevitabile nell'interesse del paese: il quale si presterà quindi a compiere il massimo sforzo per non restarne offeso e darà spontaneamente tutti gli sterminati mezzi che le guerre oggigiorno richiedono.

Nella preparazione militare, giacchè, cogli eserciti nazionali, trattasi oggi di preparare alla guerra l'intiera nazione in modo che essa vi concorra con tutte le sue forze materiali e morali, mentre prima invece era soltanto questione di impiegare l'esercito quale già si trovava, o di poco aumentato, e di provvedere a mantenerlo in numero, ed, all'occasione, a rimpiazzarlo con altro, come appunto fece ripetute volte l'Austria nelle campagne del 96 e del 97.

Nella condotta politica perchè, se, coi governi personificati nel monarca e cogli eserciti mercenari, i popoli erano indifferenti alle guerre ed alle sorti degli eserciti stessi; oggi invece che alle guerre prendono parte e la pubblica opinione e la stampa, la quale ne è la manifestazione, le fasi di una lotta sono seguite con interesse vivissimo, e la condanna segue prontamente il giudizio per quei generali, cui non arride la fortuna delle armi. La rapidità, colla quale le notizie si spargono per opera dei giornali e del telegrafo, crea quella commozione generale dell'intiero paese che non lascia riflettere nè giudicare freddamente gli eventi, che impone la condotta della guerra, e che, in caso d'insuccesso, trae l'esercito ed il paese a mali

peggiori, se pure il governo, con ogni possibile sforzo, non riesce a frenare e dominare l'esaltato spirito pubblico. E così noi vediamo, per esempio, nella guerra del 70-71, l'opinione pubblica in Francia, rappresentata da Parigi, servire ad accrescere l'indecisione del comando supremo, trascinarlo, dopo una serie di sconfitte, fino a Sédan, e poi rovesciarlo. Questo all'interno. Per quanto invece si riferisce alle nazioni estere rimaste neutrali, è ovvio che bisogna renderle favorevoli col dimostrare che l'interesse loro è strettamente legato a quello dello Stato in lotta e per conseguenza alla vittoria di questo Stato, vittoria di cui i neutri gli lasceranno cogliere tutto il frutto; mentre invece, in caso di sconfitta, cercheranno di rendere di questa meno tristi gli effetti.

Nella condotta militare infine, la quale, dettata dalla mole degli eserciti moderni e dai perfezionamenti nell'armamento, è ben diversa da quella dei tempi anteriori.

I colossali eserciti, coi quali si fanno al presente le guerre, non possono essere tenuti riuniti in una sola massa, e perciò riesce ora impossibile al generalissimo di occuparsi, come già una volta, di tutti i particolari della condotta di un esercito, e di imprimere a questo un diretto impulso ed un'unica direzione.

Necessitano ora comandi intermedî, scopo dei quali deve essere quello di facilitare e di alleggerire il còmpito del comandante supremo, e che, spezzando la massa in frazioni più mobili e maneggevoli, tendenti tutte peraltro allo stesso obbiettivo, permettere devono alla mente direttrice di manifestare e di svolgere la propria azione. Così, a modo di esempio, non si tratta più oggi soltanto di superare un ragguardevole ostacolo, ma, superatolo, è giuocoforza riunirsi per non essere sorpresi divisi e facilmente sopraffatti dall'avversario. Conseguenza naturale pertanto dell'accresciuta forza degli eserciti questa si è che gli errori e le perdite di tempo sono oggi di gran lunga più funeste che per lo passato, perchè difficilmente vi si può mettere riparo; giacchè, posto l'esercito su d'una via, è quasi impossibile fargli cambiare direzione.

Anche i perfezionamenti introdotti nelle armi da fuoco concorsero a rendere più sensibili le conseguenze di un errore e meno facile il ripararvi; perchè, sotto il fuoco del nemico, colla celerità e coll'intensità raggiunte oggigiorno dal fuoco, non si può manovrare; e,

mentre in altri tempi non poteva accadere che un esercito di 20 o 25 mila uomini ne costringesse un altro di eguale forza, o di poco minore, ad arrendersi, ora invece, dati i micidiali effetti delle armi moderne, quando in una massa di centinaia di migliaia di uomini s'introduce il disordine, riesce assolutamente impossibile di trarne ancora partito.

Nel perfezionamento delle armi da fuoco si deve pure ricercare la causa del cambiamento nella tattica della cavalleria, la quale ha cessato di essere l'arma che sfonda i quadrati e rompe le linee, mentre è invece divenuta quella, per eccellenza, dell'esplorazione, che è tanto più necessaria quanto più, crescendo gli eserciti di numero, si rende difficile il porre riparo agli errori. La cavalleria è ora più che mai l'occhio dell'esercito, e ad essa incombe l'obbligo di tenersi a contatto del nemico per raccogliere e fornire poi al comando supremo tutte quelle informazioni, che servire devono appunto a guidarlo nelle disposizioni direttive.

E poichè si accennò alla preparazione, lasciando a parte la politica perchè troppo ci allontaneremmo dal tema propostoci quando volessimo trattenerci a parlare ancora di essa, ci soffermeremo invece alquanto sulla militare, e precisamente sulla mobilitazione e sulla radunata, operazioni che hanno ai nostri giorni una capitale importanza, vuoi per la mole degli eserciti, vuoi perchè le guerre si ripercuotono oggi violentemente sul funzionamento economico e sull'organismo stesso degli Stati, vuoi da ultimo per la costituzione stessa degli eserciti attuali, la quale fa sì che su di essi abbia influenza grandissima il morale, il quale si risente e dipende moltissimo dai primi fatti d'arme. A dimostrare la necessità imprescindibile che le due questioni della mobilitazione e della radunata siano in gran parte risolte, fino dal tempo di pace, in relazione alle varie ipotesi di probabili guerre, per la buona ragione che la loro soluzione si fa potentemente sentire sull'andamento e quindi sull'esito di una campagna, basterebbe l'esempio delle guerre moderne e specialmente di quelle del 1866 e del 1870-71. Sulla mobilitazione e sulla radunata mai come ora fecero sentire la loro azione la situazione politica e le condizioni della frontiera; e però è indiscutibile che queste hanno oggi, più che per il passato, un'importanza grandissima negli atti che precedono la guerra guerreggiata. Un solido or-

dinamento statale infatti, che si basi sulle aspirazioni nazionali e sulla scambievole fiducia tra governo e governati, varrà indubbiamente ad agevolare ed accelerare la mobilitazione ed il concentramento in caso di guerra, operazioni queste che saranno poi favorite dal valore della frontiera politica, la quale può dare la sicurezza di compierle, nel tempo richiesto, al coperto dalle offese nemiche.

Fattore totalmente nuovo poi, e che opera in modo potente sulle due operazioni ora dette e le modifica a suo talento, è quello delle ferrovie, considerate nel loro sviluppo rispetto alle frontiere di uno Stato; ma, perchè esse riescano veramente utili in una guerra, bisogna conoscerle intimamente e sapersene servire a tempo e luogo.

Concluderemo pertanto col dire che, a raggiungere lo scopo ultimo della guerra, ossia la vittoria, è indispensabile cosa curare della guerra la preparazione ultima, la mobilitazione e la radunata cioè, perchè da esse appunto dipende nella massima parte l'esito. La Prussia, preparatasi collo studio e coll'opera fino dal tempo di pace, ottenne la celerità nella mobilitazione e nella radunata e vinse l'Austria prima, la Francia poi, e così doveva essere perchè chi prima è pronto prende l'iniziativa ed è perciò in grado di dettare la legge al nemico.

Ma cosa della quale conviene fare gran conto, e che dipende appunto in gran parte dalla buona preparazione militare, si è, come già venne osservato, l'influenza del morale negli eserciti, la quale, se fu grande in ogni tempo, è ora immensa per il modo come sono costituiti gli eserciti odierni.

Dato l'enorme sviluppo nella forza degli eserciti dell'oggi senza che sia stato possibile darne una corrispondente ai quadri, e data, per conseguenza, la qualità di questa forza immane, che si compone per una buona metà di elementi scadenti, e la cui parte migliore è sopraccarica di reclute, dovevano necessariamente gli eserciti moderni avere poca istruzione, viva impressionabilità, rigidità borghese, e quelle virtù e quei difetti che sono propri del paese. Sono soldati che, al pari della nazione, considerano la guerra come un male, contro il quale bisogna fare uno sforzo supremo; sono soldati che si entusiasmano ai primi successi così come si perdono d'animo alle prime sconfitte; sono, in una parola, eserciti il cui morale si innalza, se si procede avanti, e si abbassa, se si marcia in ritirata. A

confermare l'asserto servirà l'esempio di quanto avvenne nella campagna del 1866, in cui vediamo l'esercito austriaco così scoraggiato, dopo gli sfortunati combattimenti di Podol, di Münchengrätz e di Jicin, che il suo capo è spinto dalla situazione morale delle truppe a spedire all'imperatore il memorabile telegramma: « Se il nemico ci attacca, è inevitabile una catastrofe »; mentre invece i Prussiani, in virtù di quei combattimenti, marciano innanzi con tutta sicurezza, come se avessero il presentimento della vittoria finale, che infatti non poteva non arridere alle armi loro.

Non si può dunque disconoscere la grande importanza che hanno oggidì i primi fatti d'arme sull'esito di una campagna, perchè questi fatti esercitano la loro influenza e sulla pubblica opinione e sul morale dei combattenti; e di ciò erano siffattamente convinti i Prussiani che, all'aprirsi della campagna contro la Francia, noi li vediamo operare con tutta la prudenza, la quale, se talvolta parve fino eccessiva, non era peraltro dovuta al timore delle conseguenze militari che un infelice fatto d'arme poteva avere sullo sviluppo del piano generale della campagna, ma era invece dettata soltanto dalla persuasione che un combattimento sfortunato poteva ripercuotersi e sul morale degli eserciti combattenti e sulla pubblica opinione.

Sarà dunque il caso di venire alla deduzione che gli eserciti moderni, atti alla guerra offensiva, non lo sono del pari alla difensiva? Si dovrebbe credere di no se si pensa che lo spettacolo, presentato nel 1870 dall'esercito francese dopo le prime sconfitte, è ben diverso da quello che offre l'esercito austriaco. Su quest'ultimo infatti operarono in senso deleterio e la persuasione che la propria arma era di gran lunga inferiore a quella che serviva al nemico, e la nessuna relazione col paese che era chiamato a difendere: l'esercito francese invece, che attribuiva i propri insuccessi alla insufficienza dei suoi generali, ed al numero dei nemici e che vedeva il paese insorgere contro lo straniero, avrebbe continuato a battersi se le due armate di Metz e di Châlons non fossero state condotte in due trappole. È per questo che non si possono negare le qualità difensive ai moderni eserciti nazionali, i quali, impressionabili per eccellenza, resisteranno se vedranno la nazione resistere con loro.

Saltando ora di piè pari, come già la preparazione, anche la condotta politica, sarà sulla *condotta militare* che ci soffermeremo un

po' a lungo, perchè è specialmente dal suo esame che saranno posti in evidenza i caratteri distintivi della guerra moderna, dai quali appunto ha preso il titolo questo lavoro.

Sulla condotta della guerra, e più precisamente, sulla manovrabilità degli eserciti, ha sensibile influenza la loro forza numerica; e l'influenza si manifesta nel campo strategico e nel campo tattico.

Lasciando stare la tattica, la quale ci porterebbe fuori dell'argomento impreso a trattare, diremo senz'altro che, nel campo strategico, le esigenze amministrative e le logistiche, cresciute coll'aumentare della mole degli eserciti, obbligano questi a dividersi per vivere e per marciare, cosicchè si accrebbero anche le difficoltà nell'esercizio del comando, e però le forze furono ripartite in *armate* e *corpi d'armata* con comandanti speciali.

Da quando vi furono eserciti e da quando questi vennero impiegati in guerra, si sentì sempre il bisogno di farli vivere, ed è anzi indubitato che l'andamento e l'esito delle operazioni dipende in gran parte dalla soluzione del problema della sussistenza. Ma, se un generale non potè mai sottrarsi alle esigenze amministrative, cogli eserciti odierni esse hanno presa una capitale importanza:

1° Perchè l'accresciuto numero dei combattenti vuole una maggiore quantità di mezzi di sussistenza, i quali richiedono dal paese sforzi supremi e tali cui non di rado è impari la sua potenza produttiva;

2° Perchè, considerata la mole degli eserciti, è oggi minore il tempo lasciato ai preparativi guerreschi;

3° Per le maggiori distanze che, a cagione della maggiore estensione dei fronti e della cresciuta profondità delle linee, si devono percorrere; inconveniente questo che non valgono a correggere del tutto nè il telegrafo, nè le ferrovie, perchè non sempre le operazioni si svolgono in terreni solcati da ferrovie, e là dove le ferrovie esistono esse possono essere facilmente distrutte;

4° Per la quantità maggiore dei mezzi di sussistenza, per cui, costretti per procurarli ad operare requisizioni su di una zona più ampia, è reso difficile il rifornire le truppe belligeranti. Tenuto poi presente che l'immensa quantità di derrate, oggi necessarie al vettovagliamento, deve giungere a corpi scaglionati a diverse e sensibili distanze, e considerato che la situazione cambia ad ogni giorno

e magari ad ogni ora, si può di leggieri formarsi l'idea del come sia difficile compiere con precisione l'immenso lavorio del rifornimento di un esercito.

Questo accrescersi a dismisura delle difficoltà or ora accennate, doveva portare come naturale conseguenza l'obbligo per gli eserciti di dividersi per vivere, finchè dura il periodo di preparazione, e di riunirsi soltanto al momento di combattere, perchè la violazione di questo principio significherebbe, nè più, nè meno, che la totale depauperazione del paese in cui si opera.

La divisione, del resto, non presenta oggi pericolo alcuno, per la buona ragione che, se cogli eserciti di altri tempi il frazionamento avrebbe creato masse tali da non avere solidità di sorta, perchè troppo deboli e slegate tra loro, cogli odierni invece questo pericolo è totalmente rimosso; avendo ciascuna delle masse minori, in cui verrà a trovarsi suddiviso l'esercito, forza sufficiente per far fronte ad ogni eventualità e dare così tempo alle altre di giungere in suo aiuto. La divisione offre anzi il vantaggio, di natura strategica, di tenere il nemico incerto sul piano di campagna adottato e sul vero obbiettivo di attacco, vantaggio questo di non lieve momento; perchè, se si riesce ad ingannare il nemico sulla vera linea d'operazione, si può essere sicuri che esso, per la mole del suo esercito, sarà quasi nella assolutà impossibilità di riparare con rapide mosse all'errore, nel quale fosse incorso a cagione dell'inganno.

Anche le esigenze logistiche, cresciute in ragione diretta dell'accrescimento degli eserciti, impongono l'obbligo di dividersi per marciare e, rendendo più difficile l'esercizio del comando supremo di un esercito, costringono quest'ultimo a ripartirsi in armate e corpi d'armata.

Compiuta infatti la mobilitazione e terminato il concentramento, operazioni queste che costituiscono il periodo di preparazione, conviene passare a quello dell'azione, che si inizia col muovere dalla base d'operazione verso l'obbiettivo per raggiungere lo scopo dello schieramento strategico, ad ottenere il quale servono appunto le marce, di cui si potrà dire che furono bene eseguite quando avranno per risultato di portare sul fronte strategico, nel minor tempo e nelle migliori condizioni possibili, tutte od il massimo nerbo delle forze di cui si dispone. E poichè, col crescere della forza, cresce anche

l'allungamento delle colonne in marcia e la sproporzione tra il fronte e la profondità, non v'ha chi non veda come sia di somma importanza lo stabilire una giusta relazione tra le varie dimensioni di una colonna, delle quali sarebbe inutile riportare qui i dati, perchè chi li voglia conoscere potrà facilmente ottenere l'intento, consultando i *Ricordi logistici* di Besozzi e Sismondo. A noi basterà l'accennare alla conclusione che si può ricavare dall'esame di quei Ricordi, la quale si può formulare coll'assioma che, quando una marcia deve durare qualche tempo, la massima distanza, che ad una truppa è concesso di percorrere giornalmente, quella è di 25 chilometri; e però, se si suppone che un corpo di 50 mila uomini in marcia sia attaccato in testa da un altro pari in forza e già schierato a battaglia, si può, senza tema d'errare, asserire che il primo ha tutte le probabilità di vedere le sue frazioni sopraffatte e battute successivamente. La conclusione adunque, in ultima analisi, è questa: essere cioè di assoluta necessità che un esercito in marcia si suddivida in più colonne, tali che nessuna ecceda i 50 mila uomini, e che le diverse colonne marcino su strade diverse o, per dir meglio, su fasci di strade paralleli e convergenti verso l'oggettivo. Le strade poi dovranno svilupparsi nel maggior numero possibile, perchè, più numerose saranno, tanto meno profonde risulteranno le colonne e si otterrà così sicurezza nella marcia e maggiore facilità nello spiegamento delle colonne, delle quali sarà assicurato il simultaneo arrivo.

Ciò posto, è indubitato che, sottraendosi le diverse colonne all'azione diretta del comando supremo, è d'uopo, per avere l'unità nella direzione e nell'azione, affidare il comando d'ogni singola colonna ad un capo in sottordine, il quale, pure avendo una moderata e giusta iniziativa, dovrà peraltro ispirarsi sempre al concetto del comandante in capo. Siccome poi, se di frequente succede che diverse colonne marcino su un fascio di strade, le quali formano un solo sistema ed hanno un comune obbiettivo, talvolta accade invece che, per ostacoli naturali, il legame tra le colonne non si può mantenere, così converrà che i raggruppamenti delle colonne stesse siano fatti in modo da avere maggiore o minore forza, a seconda delle circostanze e del mutuo appoggio che esse si possono dare.

E poichè siamo venuti a parlare del comando supremo, non sarà

fuori di proposito l'arrestarci un momento e dire alcun che sul suo funzionamento.

A questo fine basterà ricordare le guerre del 1866 e del 1870-71, nelle quali appunto è dato esaminare e studiare il funzionamento del comando e l'azione di quell'esercito, che divenne poi il modello degli eserciti d'Europa.

In quelle campagne noi vediamo infatti che, di fronte al nuovo elemento ed all'ordinamento, che corrisponde ai bisogni della società e dello stato odierni, si trovano, nel 66, un esercito il quale rappresentava le tradizioni e le viete abitudini dell'antico militarismo e, nel 70-71, un esercito che aveva una scuola tutta sua speciale e che vantava innumerevoli trionfi. In Austria il comando supremo corrispondeva coi singoli comandanti di corpo d'armata, ai quali si indicavano le linee generali che dovevano seguire, linee i cui fili, molteplici al pari dei corpi, restavano sempre nelle mani di un solo; in Francia poi il funzionamento del comando supremo era reso anche più difficile dal fatto che i corpi d'armata differivano tra loro in forza a seconda dell'importanza di quelli, cui ne era affidato il comando. Riesce pertanto evidente che nel campo austriaco e nel francese l'accentramento nel *Gran Quartiere Generale* di un numero stragrande di servizî e la necessità fatta a questo di provvedere a molte cose, che sono estranee all'indirizzo strategico, dovevano portare, come naturale conseguenza, un grande ostacolo all'utile funzionamento del comando supremo. L'opposto invece vediamo accadere in Prussia, dove, d'ordinario, il comando supremo comunica soltanto colle armate, alle quali, piuttosto che ordini, impartisce dei direttivi, lasciando ai loro comandanti la cura di occuparsi di tutti i particolari dell'esecuzione. È così lasciata una larga parte d'iniziativa ai comandanti delle armate, i quali, alla loro volta, si regolano in modo analogo coi comandanti dei corpi d'armata, che, per conseguenza, hanno chiara coscienza della loro missione.

Ma cos'è l'iniziativa? Ecco una domanda, che a questo punto viene naturalmente ed alla quale risponde la definizione data dell'iniziativa da chi ne scrisse con cognizione di causa: « L'iniziativa è quel diritto e quel dovere, che emanano dalla responsabilità, della quale è rivestito un dato grado ». Un diritto, perchè per essa è lecito

anche correre il rischio di provocare le osservazioni di un superiore che inconscio forse dell'estensione della sua autorità, volesse assorbire quell'attività dei suoi dipendenti, la quale ha per fine il bene dell'esercito e del paese: un dovere, perchè il non esercitarla a tempo opportuno può avere serie conseguenze, e però l'inadempimento di questo dovere vorrà essere punito in ragione diretta dell'importanza dell'atto che si tratterà di compiere.

È così che l'iniziativa deve essere intesa se si vuole che, applicata su vasta scala a tutti i gradi della gerarchia militare, essa rappresenti nella condotta delle truppe un fattore importantissimo, perchè capace di produrre eccellenti frutti e perchè indispensabile negli eserciti odierni che, per la loro mole, obbligano, come già abbiamo detto, il comando a frazionarsi e la responsabilità a dividersi fra i diversi comandi in sottordine per essere in grado di fare fronte alle varie fasi di una battaglia, le quali oggi si succedono le une alle altre con vertiginosa rapidità e che si svolgono in terreni coperti quasi sempre e molto accidentati talora.

Siamo peraltro ben lontani dal pretendere che a questo potente strumento di vittoria si lasci piena ed intiera libertà d'azione, perchè l'esercizio di esso racchiude in sè non pochi pericoli, i quali non si potranno eliminare se non col mantenere l'iniziativa dentro giusti limiti. Questi limiti invece non avranno mai ragione di essere per il generale in capo, il quale, responsabile egli solo e di tutto davanti all'esercito ed al paese, è necessario che sia a pieno convinto della bontà del suo piano di guerra e della superiorità di questo su gli altri, perchè allora, fidente nella sua riuscita, egli vi farà concorrere tutte le sue forze e, trasfondendo in tutti gli altri la coscienza del felice esito, avrà per sè molte probabilità di vittoria. Poteva infatti Benedek ripromettersi di vincere la battaglia di Königgrätz dopo il suo telegramma all'Imperatore e dopo l'ordine da lui diramato alle truppe per il movimento in ritirata?

A diminuire poi i pericoli dell'iniziativa, cui più sopra si è accennato, serviranno indubbiamente l'istruzione diffusa in tutti i gradi della milizia, la solida educazione militare, ed un razionale sistema di disposizioni che, abbracciando le piccole operazioni di quartiere e quelle importanti della guerra, dia a tutti l'abitudine all'esercizio di questa iniziativa, che sarebbe impossibile mettere in azione tutto ad un tratto.

Ma perchè i comandanti in sott'ordine possano, col moderato ed oculato esercizio dell'iniziativa, fare convergere gli sforzi parziali al raggiungimento dello scopo generale, è necessario che essi conoscano la situazione; il che si ottiene facilmente coll'ottima abitudine, la quale si va adottando in tutti gli eserciti, di dare contezza della situazione negli ordini generali delle operazioni.

Fu appunto alla conoscenza ed all'esatto concetto della situazione e dello scopo generale che si dovettero, nella campagna del 1870-71, gli splendidi esempi d'iniziativa dati dai generali prussiani. Così il generale Hon Kirchbach, impegnando di sua iniziativa il combattimento a Wörth, porta per ultima conseguenza la sconfitta di Mac-Mahon, e Zastrow, iniziando il combattimento a Saarbrücken, obbliga l'esercito del Reno a ritirarsi su Metz.

Si potrebbe forse osservare che le ferrovie ed il telegrafo hanno scemata l'importanza dell'iniziativa dei capi in sott'ordine, e ciò potrebbe anche sembrare vero a prima vista; ma chi ben consideri si persuaderà di leggieri che i caratteri distintivi delle guerre moderne, fra i quali principalissimo la rapidità, impongono più strettamente il dovere dell'iniziativa, perchè il più delle volte l'impiego delle ferrovie e del telegrafo resta allo stato di desiderio. Taluno si sentirà anche spinto a gridare la croce addosso all'iniziativa che fa accorrere al cannone, nella tema che essa possa inceppare lo sviluppo del piano del generale supremo; ma a costui si potrebbe di ripicco rispondere che, essendo il nemico il principale obbiettivo, un piano avrà quasi sempre l'interpretazione migliore, quando tutti accorreranno là dove il nemico manifesta la sua azione.

Una cosa invece è indiscutibile ed eccola. L'iniziativa non darà buoni frutti se non si baserà sull'efficace e volonteroso concorso di tutti; il che non accadrà se non seguendo il nobile esempio dei generali prussiani, i quali dimostrarono sempre di sapere sacrificare le proprie suscettibilità al bene generale dell'esercito e della nazione. E questo conviene ripromettersi che abbia a succedere anche nell'esercito italiano se, in un avvenire più o meno lontano, esso fosse chiamato a combattere per acquistare alla patria quei *premi della fortuna*, cui alluse il Re nel suo discorso per l'apertura della sessione parlamentare.

Quando cominciai a parlare della condotta militare, accennai di

volo al còmpito della cavalleria nelle guerre moderne; è quindi necessario che ritorni ancora sull'argomento e mi intrattenga alquanto su quel servizio principalissimo, al quale è ora, molto più che per il passato, chiamata la cavalleria, il servizio d'avanscoperta, cioè, che, per la grande importanza acquistata, concorre a caratterizzare la guerra moderna.

I fucili a retrocarica ed a ripetizione sconvolsero, non nei principî, ma nell'applicazione loro, la scienza militare, e costrinsero ad adattare ordini e mosse alle nuove necessità della guerra. Ma se il problema fu presto risolto per la fanteria, ben diversamente andò invece la cosa per la cavalleria, i cui mezzi d'azione non si poterono cambiare così da mettere l'arma in condizione di vincere il fuoco accelerato dei fantaccini. Alla campagna del 1870-71 per altro spettava la missione di dimostrare coi fatti che i felici successi sono in gran parte dovuti ad un buon sistema di informazioni, che, data la mole dei moderni eserciti, ha una capitale importanza e che deve necessariamente essere affidato alla cavalleria, il cui impiego viene così ad avere per scopo la sicurezza degli eserciti stessi. Alla cavalleria adunque incomberà, d'ora in avanti, il doppio dovere di assicurare le truppe retrostanti contro un attacco improvviso, e di tenere i comandi informati sui movimenti del nemico, coprendo contemporaneamente le mosse delle armate, alle quali essa è addetta.

Questo doppio còmpito imporrà pertanto l'obbligo di spingere una gran parte della cavalleria a qualche giorno di marcia davanti al grosso delle truppe, mentre la parte minore resterà presso le truppe stesse per disimpegnare il servizio di sicurezza vicina.

Ammesso questo assioma, sembrerebbe cosa naturale dare le norme, che guidare dovrebbero questo servizio; ed invece noi taceremo di esse perchè, più che da determinate regole, l'azione della cavalleria deve essere guidata dallo spirito d'iniziativa dei capipartito. Solo diremo che la missione delle truppe, impiegate nel servizio d'avanscoperta, quella non è di combattere, ma di scoprire il nemico e di riferire su di lui, e però esse dovranno operare prudentemente e risolutamente ad un tempo, avendo per massima inviolabile di mantenere col nemico un non mai interrotto contatto.

Non si può deporre la penna e farla finita con questo scritto senza toccare brevemente anche dei grandi ridotti centrali, i quali, nelle

guerre moderne, hanno un'importanza grandissima, perchè concorrono alla soluzione del problema della difesa di uno Stato. Converrà all'uopo esaminare quale sia il còmpito che un grande ridotto centrale ha nelle guerre moderne ed a quali condizioni strategiche esso deve rispondere, ed a ciò servirà un succinto esame del modo come i ridotti, Vienna e Parigi cioè, funzionarono nelle guerre del 1866 e del 1870-71.

Vienna, forte naturalmente se non resa tale dall'arte, offrì all'esercito austriaco, sconfitto a Königgrätz, un sicuro riparo e servì ad arrestare l'inseguimento dei Prussiani, e però nessuno può misconoscere la grande influenza che la città ebbe sulla pronta conclusione della pace e sulla moderazione con cui i vincitori ne dettarono i patti. Parigi poi, preparata a campo trincerato, ebbe per effetto di trattenere intorno alle sue mura un esercito di 200 mila uomini, il quale avrebbe potuto fare sentire altrove il peso dell'opera sua coll'impedire la formazione di quegli eserciti, che ebbero invece il modo di costituirsi, e col non permettere alla piazza di Metz di resistere fino al completo esaurimento delle sue provvigioni.

In quanto poi alle condizioni strategiche di un ridotto centrale, lo svolgimento dei fatti nelle due su menzionate campagne ci insegna che è condizione essenziale che un ridotto coincida col cuore stesso del paese, ossia colla capitale, o che, se ciò non è possibile, si trovi almeno così situato che il nemico debba passare su di esso per giungere al cuore.

Delle condizioni tecniche di un grande ridotto non è qui il caso di parlare, perchè di esse hanno parlato e scritto ufficiali del genio preclari per ingegno e ricchi di scienza e perchè uscirei del campo prefissomi.

Ed ora ho finito. « Ma, e l'*enumerazione dei caratteri* dove l'avete lasciata? » mi pare di sentirmi chiedere. La tacqui, perchè il farla valeva quanto l'ammettere che nessuno avrebbe letto il mio scritto, ed io invece nutro ancora la speranza che i caratteri li enumererà il lettore, dando una scorsa a questo lavoro.

C. E.

CARRO SPECIALE

PEL TRASPORTO DELLE CARNI MACELLATE IN CAMPAGNA

Nel 1885 in occasione delle grandi manovre fui comandato a prestare servizio presso la sezione sussistenza della divisione di cavalleria del 1° corpo d'armata.

Nelle molteplici circostanze in cui la pratica fermava la mia attenzione ebbi campo a convincermi che a complemento del carreggio, al seguito delle compagnie di sussistenza erano indispensabili carri speciali per il trasporto e conservazione dei viveri, e più specialmente per la carne macellata.

Sovente ad una sezione sussistenza dopo la distribuzione dei viveri, rimane una certa quantità di carne che devesi far trasportare in altro luogo per la distribuzione del giorno successivo; altre volte devono essere portati i viveri a riparti di truppa i quali si trovano lontani dal luogo ove si sono macellati i buoi.

In quest'ultimo caso, per non distogliere, molto tempo prima o totalmente, dalla manovra una certa quantità di uomini per la provvista dei viveri, o per evitare una perdita di tempo dannosa al servizio, la sezione fa condurre i viveri sul posto ove sono attendati od accantonati i riparti, distaccando un ufficiale con due o tre uomini distributori, e quella quantità di carri indispensabili pel trasporto dei viveri da distribuirsi.

Fu appunto in queste circostanze che ebbi a rilevare la mancanza di carri adatti al trasporto dei commestibili, ed in specie della carne.

Lì per lì si doveva far scaricare casse ed attrezzi dalle carrette da battaglione, od il pane dai carri a pane, far coprire di paglia il

piano di caricamento, per ammonticchiarvi sopra la carne e riporre entro sacchi o recipienti, non certo adatti alla buona conservazione, il lardo, il sale, ecc.

Veniva presa ogni misura per esporre il meno possibile i viveri al sole, alla pioggia, od alla polvere; ma la lunghezza del viaggio spesse volte esponeva con molta facilità, anzi con certezza i generi agli inconvenienti lamentati; tantochè a destinazione la carne presentava segni di incipiente putrefazione.

I danni prodotti sono di tale evidenza che torna superfluo enumerarli; per cui ad ovviarvi in gran parte, sembrerebbe opportuno che ogni sezione sussistenza fosse provveduta di uno o più carri speciali pel trasporto della carne.

Era mia intenzione proporre di modificare per la circostanza l'attuale carro a pane, siccome quello che più si adatterebbe allo scopo; ma in seguito a studî pratici fatti presso questo R. Arsenale ho dovuto rinunciarvi per i non pochi ostacoli presentatisi, e specialmente perchè il coperchio di lamiera comunica e mantiene nell'interno un calore relativamente eccessivo; le fiancate a listroncini mal riparate dalle tendine, nonchè l'impalcata a listroni, lasciano campo alla polvere di penetrarvi, e produrre perciò danno non lieve ai commestibili ivi riposti.

Venni nell'idea allora di una parziale riforma dell'attuale carro a pane, lasciandone intatte tutte le parti sottostanti all'impalcata, sostituendo alla cassa sopracassa e coperchio quanto in appresso.

Il piano di caricamento formato da tavole di quercia o di olmo connesse fra di loro a maschio e femmina, sarebbe largo metri 1,12 e della lunghezza di metri 2,70; perciò più corto di circa 40 centimetri dell'attuale carro a pane, per avere spazio sufficiente sul davanti onde collocarvi un sedile a cassetta con il rispettivo mantice di tela doppia.

Detto sedile a cassetta servirebbe per il personale e per il collocamento di attrezzi.

Le fiancate e la parte anteriore sarebbero verticali dell'altezza di metri 1,30; verrebbero pure formate con tavole di quercia o di olmo connesse assieme a maschio e femmina.

La parte anteriore là ove formerebbe da schienale al sedile sarebbe imbottita e rivestita di tela.

In sciascuna delle fiancate verrebbero praticati due finestrini con reticella metallica.

La parte posteriore formata essa pure di quercia o di olmo e connessa nello stesso modo, verrebbe divisa in due parti con sportelli a cerniera per l'introduzione dei viveri. Negli sportelli vi saranno praticati due finestrini con reticella metallica.

All'impalcata sono applicati tre predellini, dei quali, due ai fianchi del sedile e l'altro nel mezzo della parte posteriore del carro per poter facilitare la salita sul medesimo.

Il coperchio, a dolce vôlta formato di listelli ed archi che vengono fissati su due correntini all'estremità superiore delle fiancate, è coperto da una prima tela da vele inverniciata, e da una seconda non verniciata equidistante dalla prima di centimetri 8.

Quest'ultima sarebbe larga quanto è lungo il coperchio, e lunga tanto da poter avvolgere le due fiancate e la vôlta del carro.

La detta seconda tela viene collocata a sito nel seguente modo.

Essa sarebbe fermata con viti in tutto il senso della lunghezza delle fiancate ad un listello sporgente dall'impalcata, ed innalzata perpendicolarmente verrebbe poscia ad appoggiarsi ad altri 7 listelli sporgenti, dei quali, due là dove incomincia la vôlta del carro, gli altri cinque equidistanti sul coperchio; e quindi a congiungersi ad un nono listello, che, come il primo, sporge dall'impalcata, e verrebbe poscia avvitata agli spigoli formati da mastaloni ed ai due archi di testa pure sporgenti.

La tela per renderla più forte verrebbe listata per circa 3 centimetri ai suoi orli di cuoio, nel quale sarebbero praticati dei fori, ogni 10 centimetri, per il passaggio del gambo delle viti; fori muniti di occhiello con ribaditura.

Nella parte posteriore del carro ad ogni sportello si applicherebbe un telaio coperto di tela in modo che disti dagli sportelli circa 8 centimetri.

Per tal modo si avrebbero N° 10 vuoti tra la tela, la cassa e coperchio, dove l'aria penetrerebbe da piccoli ventilatori ricoperti di tela metallica, praticati sopra la metà dei mastaloni, e da fori lungo i listelli ed archi che formano l'ossatura del sopracoperchio.

In avanti l'aria passerebbe prima sotto il mantice e quindi nei ventilatori posti nei mastaloni di testa, per il che nel movimento

stesso del carro, l'aria contenuta fra la tela ed il legno verrebbe sempre rinnovata.

Nell'interno la carne verrebbe collocata su due piani mobili formati da telaietti lunghi per quanto è larga la camera del carro.

I telaietti sarebbero di reticella metallica — ferro zincato, oppure di bastoncini di zinco — per meglio evitare l'effetto dell'ossidazione.

Ciascun piano mobile consterebbe di quattro telaietti larghi 50 centimetri in maniera che tutto il carro potrebbe essere utilizzato all'occorrenza pel trasporto di carne.

Il 1° piano si alzerebbe dall'impalcata di 30 centimetri, il 2° di centimetri 80. I telaietti verrebbero gangherati alle fiancate, o meglio si farebbero scorrere sopra due guide di ferro o legno laterali, per facilitare l'introduzione e l'estrazione della carne dal carro.

Ciascuno dei telaietti sarebbe provvisto di quattro gambe snodate lunghe 75 centimetri, e ripiegate sotto il telaietto quando è allungato nell'interno del carro; cosichè ciascun telaietto estratto dal carro potrebbe fare da tavola per la distribuzione della carne. Con questo verrebbe eliminato l'altro non lieve inconveniente antigienico di collocare la carne su stuoie, paglia o tavole già imbrattate.

Il lardo verrebbe disteso nella carne, gli altri generi nei sacchi rispettivi allogati convenientemente nella parte posteriore interna del carro.

Sull'impalcata del carro verrebbero collocati due serbatoi mobili di zinco con coperchio a fori lunghi 75 centimetri, larghi ed alti 20, che alla circostanza e trovandone sul luogo, potrebbero essere riempiti di ghiacchio e sale per produrre frescura nell'interno del carro.

Credo superfluo aggiungere che il carro servirebbe benissimo anche per il trasporto di buon numero di scatolette di carne in conserva.

Spero di non essere tacciato d'arroganza se ardisco sottoporre all'attenzione del pubblico militare queste mie idee, frutto delle osservazioni che ebbi occasione di fare sul campo d'azione, e che cercai poi di concretare con accurato studio; colla convinzione di far cosa utile all'importantissimo servizio delle sussistenze in campagna e di migliorare il benessere del soldato.

MARGONARI VITTORIO
Sottotenente contabile.

IL

COLOMBO VIAGGIATORE

E LE

COLOMBAIE MILITARI

I.

Allevamento del colombo viaggiatore presso i privati.

Utilità. — Incoraggiamenti. — È noto che gl'Inglesi hanno ridotto, acclimato, migliorato il cavallo orientale nel loro paese, e son pervenuti a farne una razza speciale, il puro sangue inglese accreditato e ricercato ovunque, non tanto come cavallo di servizio, quanto per perfezionare la maggior parte delle altre razze.

È sopratutto per mezzo d'incrociamenti, della selezione, d'un progressivo *allenamento*, di speciale regime, di lavoro e studi indefessi che gli allevatori hanno ottenuto quei meravigliosi quadrupedi che percorrono sino a due chilometri al minuto, il doppio cioè della velocita di un colombo. Le prove indispensabili per accertare la velocità assoluta o relativa dei cavalli, per farsi un criterio esatto del valore degli allevatori, e per incoraggiarli a migliorare la razza, come pei colombi viaggiatori, si fanno per mezzo di corse di gara con premi, dei quali talvolta uno solo raggiunge la ragguardevole somma di lire 150 mila. La maggior parte del pubblico, da noi specialmente, non vede in queste gare che la parte frivola, e vi trova materia per iscommettere sulla velocità dei corridori, ed occasione

per ritrovi e sfoggi di lusso; ma il vero ed utilissimo scopo, il miglioramento cioè continuo della razza, che è della più grande importanza, rimane per lo meno dimenticato dai più.

Altrettanto ed in grado molto più sensibile, avviene dell'allevamento del colombo viaggiatore perchè sembra, per chi non lo considera a fondo, un semplice divertimento « da gente oziosa e scapigliata » come il Tassoni disse dei Triganieri modenesi; ma che al contrario, forse anche ad insaputa di parte degli amatori, tende ad uno scopo utilissimo, cioè la moltiplicazione ed il miglioramento del colombo viaggiatore a benefizio dell'industria, del nutrimento delle popolazioni, della corrispondenza in certe contingenze di guerra e dei servizi pubblici in genere.

Ed un esempio recente della grande utilità di un tale allevamento l'abbiamo nell'assedio di Parigi del 1870-71; da cui, come è a suo luogo dimostrato, incontestabilmente risulta che, senza il generoso e patriottico concorso della società colombofila di Parigi, la capitale della Francia, in cui una siepe di baionette germaniche teneva rinchiuso oltre un milione di persone, rimaneva per tutto il tempo dell'assedio priva di qualsiasi comunicazione coll'esterno.

Io credo dunque che, sebbene sotto un altro aspetto, l'allevamento del colombo viaggiatore sia utile quanto quello ippico, e perciò degno di esser tenuto in considerazione ed incoraggiato dal Governo e specialmente dai Ministeri della guerra, e della agricoltura industria e commercio. Il primo infatti degli or mentovati superiori dicasteri, che ne sa apprezzare l'utilità, incoraggia le società di colombicultori che ne fanno domanda.

Egli infatti, anche nel corrente anno, incoraggiava le società di Modena, Reggio Emilia, Parma e Borgo San Donnino, con grande medaglia d'oro le tre prime, e l'altra con un dono di 100 piccioni di razza belga allevati nelle colombaie militari. Questi premi vennero conferiti ai proprietari dei colombi vincitori nelle gare rispettivamente tenute da Napoli, Ancona, Roma e Torino.

Onde maggiormente estendere gl'incoraggiamenti e dare in tal guisa maggior sviluppo all'allevamento, il Ministero terrà nel corrente anno una gran gara nazionale a Belluno alla quale potranno prender parte anche i non pochi colombicultori che esistono nelle altre località, che non sono costituiti in società.

Scopo principale degl'incoraggiamenti che il Ministero concede ai colombicultori privati, è di estendere l'allevamento e l'educazione del colombo viaggiatore nel paese per potersene servire in caso di guerra in sussidio alle colombaie militari, e di addivenire anche alla soppressione di qualcuna di queste qualora in qualche piazza vi fosse un numero di colombi dei privati ben addestrati a disposizione dell'esercito. Per divenire a ciò il Governo, per assicurarsi del servizio, dovrebbe proporre al Parlamento una legge per rendere requisibili i colombi dei privati come si usa da noi pei quadrupedi, ed all'estero anche pei colombi viaggiatori stessi. Quantunque però non esista una legge di requisizione, è detto dalle istruzioni interne che reggono il servizio delle colombaie militari, che in caso di guerra, la direzione superiore di esse è autorizzata a servirsi dei colombi dei privati che si prestassero all'uopo. In tal caso la superiore direzione medesima fa prendere possesso delle colombaie private, e dispone pel loro funzionamento come se fosse una colombaia militare, provvedendo al personale occorrente coi sottufficiali e soldati colombicultori richiamati sotto le armi dal congedo illimitato e pei quali è tenuto apposito ruolo. — I servizi dunque che i colombi dei privati possono prestare per l'esercito sono di non lieve importanza, specialmente se l'allevamento di cui trattasi prenderà buon sviluppo nelle città fortificate.

Anche in Germania ed in Francia il Ministero della guerra incoraggia l'allevamento e l'educazione dei colombi viaggiatori, per servirsene in caso di guerra.

Il Governo francese, inoltre, onde assicurarsi del servizio dei privati in caso di bisogno, con legge 3 luglio 1877 stabilì che i colombi di essi possono essere requisiti nella stessa guisa che si requisiscono i quadrupedi pel servizio dell'esercito; ed a questo scopo ordinò il censimento dei colombi viaggiatori per conoscere la quantità esistente in tutto lo Stato da potersi utilizzare in caso di bisogno. Tutti i ritentori di colombi viaggiatori sono in obbligo di denunziare al sindaco del rispettivo comune nel tempo fissato, indicando: 1° il nome e cognome del proprietario; 2° il domicilio e la professione; 3° il luogo o la casa su cui trovasi il colombaio; 4° il numero dei colombi per ciascun colombaio; 5° le direzioni verso cui ciascun amatore addestra i suoi volatili. I cittadini che non facessero a tempo

debito le prescritte dichiarazioni sono passibili di una multa da lire 25 a 1000, e da lire 50 a 2000 quelli che scientemente facessero dichiarazioni false (1).

I premi che il Governo francese conferisce ai privati vengono poi distribuiti con una certa solennità per mezzo delle autorità militari. Della distribuzione dei premi conferiti nel corrente anno ai membri della società colombofila di Cherbourg, venne incaricato il colonnello Lorrain. Nel gran salone municipale in presenza di un gran numero di cittadini, il colonnello tenne il discorso che qui credo riassumere, anche perchè fa onore alle colombaie militari italiane.

« Signori. — Io considero come un grande onore d'essere stato designato di portarvi, colle felicitazioni del Ministero della guerra i premi che avete ottenuto ai concorsi tenuti dal Governo, da Rouen e da Havre ».

« Nulla o Signori, di ciò che riguarda l'allevamento dei colombi viaggiatori è per noi estraneo. Io non vi parlerò dunque di ciò che si è fatto su questo rapporto, in quest'ultimi tempi sia in Francia che presso le altre potenze di Europa ».

« Permettetemi solamente di descrivervi un esperimento fatto dai colombai militari italiani, fra Roma e l'Isola Maddalena, situata al nord della Sardegna, all'entrata orientale dello Stretto di Bonifacio».

« La distanza che separa la Maddalena dalla costa italiana è di 240 chilometri, ai quali bisogna aggiungerne 30 per arrivare a Roma, ossia un totale di 270 chilometri ».

---

(1) Bisogna, secondo il mio avviso, prevedere il caso, che durante la guerra qualche proprietario di colombi viaggiatori ne faccia uso colpevole stabilendo, ad esempio. un servizio di esplorazione per conto del nemico, od in qualsiasi altro modo. In qualche Stato la legge non solo autorizza il governo a fare una requisizione di tutti i colombi viaggiatori in caso di bisogno, ma dispone che tutte le persone che tengono e fanno uso di essi in tempo di guerra, senza l'autorizzazione dell'autorità militare, siano considerati come spie e trattati in conseguenza. Questa misura di precauzione mi sembra indispensabile e dovrebbe essere anche da noi adottata e rigorosamente applicata, come pure si dovrebbe infliggere una penalità rigorosa contro quelli che, specialmente in tempo di guerra, uccidono colombi viaggiatori. — Inoltre, essendo i colombi militari di una potenza considerati come strumenti di guerra, son compresi nella categoria delle cose di cui il vincitore prende possesso quando avviene la capitolazione di una piazza. Allorchè questa si arrende, conviene dar la libertà a tutti i colombi delle altre colombaie militari che ivi si trovassero, ed uccidere quelli appartenenti alla colombaia della piazza vinta, onde il nemico non se ne serva a nostro danno.

« Il 25 luglio 1885 i colombai di Roma e della Maddalena operarono lo scambio de' loro messaggieri in numero di 48, e fu convenuto che ogni singola lanciata sarebbe stata fatta con 4, 5 od anche 6 colombi ».

« Le lanciate, incominciate il 26 luglio furono proseguite senza interruzione fino al 3 agosto. Il tempo era stato completamente bello. Si risolse allora di attendere circostanze atmosferiche meno favorevoli ».

« Il 18, delle pioggie accompagnate da perturbazioni atmosferiche cominciarono a cadere; si ripresero allora le lanciate che si protrassero fino al 24 agosto, data in cui terminarono ».

« I colombi provenienti dalla Maddalena, sebbene il loro addestramento fosse stato incompleto, essendo venuti a mancare i mezzi di trasporto sul mare, rientrarono in ragione di 2 ogni 5, mentre quelli di Roma rientrarono in proporzione di 2 su 3 ».

« Tutti però i dispacci vennero recapitati in uno o più esemplari nella stessa giornata in cui furono spediti, meno il 2 agosto soltanto in cui i viaggiatori giunsero al colombaio il mattino dopo ».

« La durata del tragitto variò secondo lo stato atmosferico del cielo, tra ore 4,50' a 8,18', cioè, con una velocità oraria media di chilometri 45 ».

« Altri esperimenti del medesimo genere vennero eseguiti nello stesso anno dalla colombaia di Cagliari in Sardegna. Essa possiede dei soggetti che son tornati da Napoli, superando, al disopra del mare, la distanza di 420 chilometri che separa questi due punti ».

« *Questo è un risultato che finora non è stato ottenuto che dalle colombaie militari italiane* ».

« Il colombo viaggiatore è dunque suscettibile di percorrere lunghissimi tragitti sopra il mare per ritornare al suo colombaio.

« Questa è una quistione, o signori, che mi sembra degna di tutta la vostra attenzione ».

« Per la sua situazione geografica, Cherbourg raramente si troverà nella necessità d'utilizzare i colombi per corrispondere con l'interno, ma ad un dato momento, in tempo di guerra, la vostra società potrà rendere immensi servizi se essa perverrà ad assicurare una corrispondenza costante tra la flotta e le navi esploratrici in alto mare e Cherbourg ».

« Perseverate dunque, signori, nella via che avete seguita con tanto successo e nella quale tutto il progresso realizzato è un servizio reso all'esercito e per conseguenza alla Francia ».

A questo discorso rispose con patriottiche parole il presidente della società premiata e poscia il colonnello distribuì i premi.

In Italia. — In Italia la prima società di amatori di colombi viaggiatori belgi si formò in Firenze nel febbraio 1877, cioè, poco dopo l'impianto della prima colombaia militare, sotto la denominazione di *Società italiana per l'allevamento di colombi messaggeri*, in seguito ad iniziativa ed impulso di un distintissimo amatore modenese, l'egregio amico mio Pietro Manzini, capo-sezione alla direzione delle ferrovie. La società si costituì sotto buonissimi auspici, poichè vi aderirono oltre un centinaio di distinte persone come membri e ne venne affidata la direzione al promotore. A differenza però delle altre società congeneri i cui membri rappresentano tante colombaie che fan gara tra loro, la società di Firenze impiantò una colombaia sociale unica, di guisa che, non esistendone altre, in Firenze, di colombi viaggiatori, avrebbe fatto gare da sè sola, *certa di vincere sempre tutti i premi.* Il 24 giugno 1879 la società fece, con buon esito, un primo esperimento di viaggi da Prato e poscia da Cassiano, Pracchia, Livorno, ma poi, parte dei membri si tolsero dalla società e questa si sciolse nel 1880; ciò che del resto era da prevedersi, poichè una società formata su tali basi, di persone, cioè, non appassionate ad *una tale coltura*, e soprattutto senza l'emulazione delle gare con premi fra gli amatori, non poteva vivere lungo tempo.

La vendita dei colombi della società fece nascere in Firenze parecchi dilettanti; e tuttora se ne contano circa dieci di cui quattro presero parte alla prima gara nazionale di Torino effettuatasi il 3 agosto 1886.

A Modena sebbene non fosse ancora formata una società, fin dal 1879 si fece da Roma una prima gara alla quale anzi ebbi l'onore di assistere quale rappresentante del comando territoriale d'artiglieria di Bologna, siccome incaricato, allora, della superiore direzione delle colombaie militari. Continuarono così alcuni amatori a

far gare fra loro; e nel 1883 venne formata la *Società cultori colombi viaggiatori,* che tuttora forte di circa 50 soci vive d'una vita rigogliosa ed appassionata, e primeggia su ogni rapporto su tutte le altre ora esistenti.

A Reggio Emilia, come gentilmente mi comunica l'amico mio nobile Lodovico Bertani, presidente della società colombi cultori di quella città, risulta che fin dal 1872 e 1873 esisteva colà buon numero di colombi viaggiatori avuti da Parma, discendenti però da incrociamenti di colombi di razza belga con colombi di razza parmense, e che in quell'epoca si facevano esperienze di viaggi sebbene a piccola distanza.

Nel 1874 alcuni amatori acquistarono da Bruxelles colombi di vera razza belga coi quali fecero esperimenti a maggiori distanze. Ma ciò che contribuì a dare maggiore sviluppo alla coltura del belga in quella città, come anche in alcune altre, fu la presa di alcuni viaggiatori smarriti dalla grande lanciata di 1,070 colombi eseguita a Roma nel 1878 da alcune società colombofili di Bruxelles. Dei suddetti viaggiatori ne rimasero in Italia una gran parte perchè il giorno della lanciata avvenne improvvisamente un forte temporale.

Il 22 ottobre 1882 i colombicultori reggiani si riunirono in società cui diedero la denominazione di *Società colombi messaggieri,* e nel 1883 cominciarono ad organizzare delle gare, con viaggiatori belgi. Nell'anno 1884 mi recai appositamente a Reggio per eccitare i colombicultori e gettare salde basi a quella società, onde maggiormente estendere nel nostro paese un tale utile e dilettevole allevamento. Il signor conte Carlo Cassoli, presidente allora della società, il nobile Lodovico Bertani e altri, facenti parte della direzione della società, che gentilmente mi accolsero, mi dissero che la società medesima era pressochè sciolta; ma in seguito alle mie esortazioni fatte a quei signori egregi ed a quanti altri colombicultori potei conoscere, e sopratutto dal venire per mio mezzo a conoscenza della probabilità di ricevere incoraggiamenti governativi, e mercè gli sforzi dei signori della direzione, la società si riorganizzò, ed ora conta più di 30 membri. Riordinatasi in tal guisa la società effettuò tosto parecchie gare a grandi distanze, due delle quali come abbiamo accennato, incoraggiate dal Ministero della guerra.

A Parma, altra città ove la colombicoltura è molto estesa, esiste

da qualche secolo una razza di colombi viaggiatori detta « parmense » che ha dato buoni risultati in viaggi fatti sin da molti anni addietro. Non si conosce quando detta razza venne importata o creata colà, ma il signor Icilio Bizzarrini sa, per tradizioni di famiglia, che nel 1620 tale razza già esisteva colà. Sin dal principio di questo secolo risulta che i colombicultori parmigiani si divertivano a far viaggiare i colombi della suddetta razza, ed i contemporanei rammentano di viaggi fatti in quell'epoca da Venezia, Torino, Milano, ecc. Quest'uso venne sospeso dal 1858 al 1859 perchè l'ex-governo assoluto di Parma, venuto a conoscenza che distinti patriotti, non sicuri del segreto postale, si servivano dei colombi per corrispondere coi patriotti del Piemonte e degli altri luoghi, ordinò che venissero sterminati tutti i colombi degli amatori che li facevano viaggiare. Una notte del giugno 1858, infatti, diverse pattuglie di poliziotti si recarono nei colombai dei signori Alessandri Vincenzo, Vallesi Antonio, Consigli Giuseppe di Paolo, e di molti altri, ed uccisero tutte quelle innocenti bestiuole arrestandone i proprietari. Soltanto il signor Federico Pagani, avvisato in tempo da un amico, potè nascondere i propri colombi, evitandone l'uccisione, e sottraendosi alla prigionia di circa un mese come toccò agli altri, pel gran delitto di tener colombi e non altro, poichè non poterono scoprire indizio alcuno di aver tenuto corrispondenze per mezzo degli aerei viaggiatori.

Fin dal 1870, e forse prima, risulta che esistevano a Parma colombi di razza belga, che i parmigiani incrociavano in parte coi loro « colombi di viaggio ». Negli anni successivi continuarono a far viaggiare con buoni risultati tanto gli incrociati che i parmigiani e belgi puri, e con questi ultimi fecero scommesse da Napoli.

Venuto a conoscenza di questi fatti e della forte passione esistente in quella città per l'allevamento del colombo viaggiatore, mi recai colà nell'estate del 1885, onde, come feci per Reggio nell'anno precedente, proporre la formazione di una società sulla stessa guisa delle altre. La mia proposta venne favorevolmente e gentilmente accolta dagli egregi signori Icilio Bizzarrini ed Oreste Aiolfi e da tutti gli altri colombicultori coi quali ebbi il piacere di parlare visitando le rispettive colombaie, che trovai fornite di ottimi soggetti. Partii da Parma dopo due giorni di festevole e gentile accoglienza ricevuta da tutti e spe-

cialmente dei sunnominati signori ed inoltre colla promessa che si sarebbe formata la desiderata società. Qualche mese dopo infatti, con mia grande soddisfazione, l'egregio signor Bizzarrini mi annunziava che col 1° ottobre dello stesso anno 1885 si era regolarmente e con apposito statuto costituita sotto la sua valida ed autorevole presidenza la società composta di 35 membri, sotto la denominazione: *Cultori colombi viaggiatori belga-Parma*. Nel successivo anno 1886 la società cominciò tosto a farsi onore, poichè venne premiata all'esposizione locale di volatili, e vinse il secondo premio d'onore nella prima gara nazionale, tenutasi in Torino il 3 agosto 1886.

All'estero. — All'estero esistono presso quasi tutte le nazioni amatori che fan viaggiare colombi, i quali, in Europa, sono di razza belga. Ma dove la passione per un tale allevamento ha raggiunto proporzioni immense è nel Belgio, patria del tanto meritatamente decantato colombo viaggiatore.

Il dottor Chapuis, coll'appoggio di documenti autentici fa rimontare al principio di questo secolo, e precisamente nel 1818, il cominciamento delle corse di gara nel Belgio. Fu nel suddetto anno, egli dice, che ebbero luogo le prime gare di qualche importanza. Alcuni amatori di Herne si riunirono e tennero nel 1818 una gara a Francoforte sul Meno, distanza circa 250 chilometri.

Pressochè nella stessa epoca doveva esistere a Liegi una società con sede nel sobborgo di Amercoeur, ove gli amatori si riunivano allo scopo di organizzare gare. Un testimone oculare, il signor G. Deveaux di Verviers, narra che nell'estate del 1820, un colombo appartenente ad uno dei soci, ritornò da Parigi vincitore del 1° premio, percorrendo in tal guisa il non breve tragitto di oltre 300 chilometri. Questo avvenimento apparve tanto straordinario, che il piccione rinchiuso in una cesta fu portato in trionfo per la città preceduto da due violini, per festeggiare la vittoria, mentre collo sparo di due cannoncini annunziavano per le strade l'arrivo dell'*eroe*.

Dietro questo primo successo sorsero bentosto molti amatori anche nelle altre città, le quali man mano tentavano superarsi nel fare gare una più distante dell'altra, non ostante le difficoltà e le spese pel trasporto dei colombi sulla via ordinaria.

L'impianto poi delle ferrovie diede un' estensione straordinaria all'allevamento del colombo viaggiatore in quell'industrioso paese. Per dare un' idea dell' importanza di questo allevamento, basta dire che esistono colà circa 1150 società colombofile; e che nella sola provincia di Liegi il 13 maggio 1882, le diverse Società lanciarono da diversi punti 2225 cesti contenenti 111250 colombi viaggiatori. Nel mese di aprile dello stesso anno dalla medesima provincia si spedirono 375 vagoni contenenti ciascuno 25 cesti, con un totale di 468750 colombi. Non è facile farsi un' idea della passione esistente in quel paese. Non v' è casa ove non esistano colombi, come non v' ha famiglia che non conti un colombicultore. Alcuni poi ne fanno un commercio speciale e vivono di esso. Difficilmente si fa un'idea di quante difficoltà, fatiche e spese occorrano nel Belgio per crearsi un colombaio e per accudirvi e giungere al punto di poter competere coi veterani delle aeree lotte, che numerosi esistono colà e nelle cui colombaie o case si scorgono le pareti coperte dei diploma e degli altri trofei delle battaglie vinte nell'incruento agone. Un' altra prova dell' immenso sviluppo dell'allevamento nel Belgio l'abbiamo nel fatto che « la Rondine », la più grande società di Liegi, in cinque gare di lungo percorso tenute nel 1881, alle quali presero parte i colombi più scelti, distribuì in tanti premi la rilevante somma di lire 62,149, di cui 36 mila nella gara fatta da Auch.

Nelle varie città, hanno luce giornali i quali trattano esclusivamente di materie colombofile e sono gli organi delle società, le quali se ne servono per comunicare ai soci i programmi delle gare, il loro esito ed altro; a Bruxelles esce settimanalmente *L'Epervier* e *Le Martinet*. Anche nei piccoli paesi e persino nei villaggi esistono società regolarmente costituite e dirette con apposito statuto.

Ciascun colombo ha nel Belgio il suo nome e la sua genealogia, la quale è conosciuta dai membri della società, ed i più valorosi sono conosciuti e temuti dall'intera città, come precisamente avviene nei cavalli da corsa. Il colombo, ad esempio, del signor Gits di Anversa, era per la sua grande velocità, conosciuto e temuto da quasi tutti i colombicultori di quella città, che conta circa 2000 amatori divisi in circa 30 società e con 60 mila colombi.

Ogni anno poi le diverse società si collegano e tengono gare di

lungo percorso provinciali, nazionali e talvolta internazionali, alle quali ultime prendono parte anche i colombicultori delle provincie limitrofe della Germania e della Francia. Pure ogni anno le principali società tengono aerei tornei dalla distanza di oltre 1,000 chilometri in linea retta e preferibilmente verso la Spagna, alle quali però non prende parte che il fiore dell'aereo esercito.

Nei paesi confinanti col Belgio l'allevamento del colombo viaggiatore esiste da molti anni ed è esteso molto più che da noi.

In Francia, secondo Gobin, esistevano nel 1878 una ventina di società, la maggior parte fondate dopo il 1871, tre delle quali a Parigi (*La Speranza, Il Messaggero dell'assedio e la Società Colombofila*). La prima esisteva avanti il 1870, poichè fu essa che prestò servizio durante l'assedio di Parigi. Una a Lilla (*Sport colombofilo Lillese*), cinque a Tourcoing (*La Società Centrale, La Colomba, Il Falco, Unione e Progresso, Federazione colombofila*), una a Chantellerault (*La Speranza*), una a Marsiglia (*La Colomba*) e così di seguito.

A giudicare poi dalle notizie di gare che si leggono nei giornali francesi, il numero delle società deve attualmente essersi almeno triplicato. In Germania, forse più che in Francia, è esteso l'allevamento del colombo viaggiatore. Infatti, soltanto la società di Colonia « Columbia » del cui consiglio d'amministrazione fa parte come membro autorevole un italiano, l'amico mio signor Giovanni Prosperi, nel 1884, epoca in cui mi recai a visitare le colombaie militari di quella città, era forte quasi di duecento membri, ed organizzò nel suddetto anno circa una ventina di gare sociali. Da questo fatto soltanto si può giudicare lo sviluppo preso dalle società della Germania, ove non soltanto per passione o divertimento quei vigorosi tedeschi si dedicano ad un tale allevamento, ma per ispirito patriottico eminentemente ed orgogliosamente da essi sentito, specialmente dopo il 1870. Hanno rigogliosa vita in Germania parecchi giornali colombofili; uno a Colonia, ad Annover, a Zaderdag, due a Berlino ecc. i quali, come quei del Belgio, trattano esclusivamente materie attinenti alla colombicultura.

In Olanda, in Inghilterra, nell'Impero Austriaco, in Ispagna, in Russia, in tutta l'Europa infine si è estesa dopo la disastrosa guerra del 1870 la coltura e l'ammaestramento del colombo viaggiatore

belga. Un tale importante fatto sembrami meritare tutta l'attenzione di chi ha a cuore il civile progresso delle umane cose e particolarmente dell'esercito; poichè essendo esso avvenuto, dopo che si dovette toccar con mano l'utilità dell'allevamento dei colombi viaggiatori presso i privati, laonde oltre un milione di persone rinchiuse dentro Parigi furono salvate da un assoluto e prolungato isolamento, è da supporsi seriamente che un tale risveglio non sia avvenuto non solamente per procacciarsi un divertimento, ma per previdente spirito patriottico. Io credo infatti che non siavi altro *Sport* oltre a quello di cui parliamo, che al diletto accoppi la poca spesa e la possibilità, sebbene da non augurarci, di poter prestare grandi servizi all'esercito ed all'intero paese. È sopratutto sotto questo punto di vista che si dovrebbe osservare ed oppoggiare un tale allevamento. Facciamo dunque appello a tutti i cittadini che amano il proprio paese, e particolarmente agli abitanti delle città fortificate, di dedicarvisi con passione. La spesa d'impianto è pochissima da noi perchè vi è la facilità, che non esiste in altro paese, di acquistare dalle colombaie militari, che sono sparse in tutto il regno, degli eccellenti viaggiatori, giovani però, a circa 12 soldi l'uno; piccioni che nel Belgio, sebbene giovani, non si pagherebbero meno di 20 lire. Pel mantenimento, la spesa è lievissima venendo il mantenimento dei colombi quasi compensato dai proventi, di guisa che non rimangono che quelle di trasporto. Queste si rendono poi poco sensibili se si hanno buoni colombi i quali in poche tappe si possono addestrare a percorrere grandi distanze e vincere premi, e meglio ancora se, come si usa nel Belgio, si riuniscono i vari colombicultori delle singole città per far trasportare i colombi insieme nei luoghi di tappa.

I prefetti, i municipi, i comizi agrari ecc., dovrebbero pur concorrere co' loro mezzi morali e con qualche incoraggiamento per favorire questo allevamento onde raggiunga da noi lo sviluppo già raggiunto negli altri paesi.

Per dare infine un'idea del vantaggio che si potrebbe ricavare dal lato dell'industria, qualora l'allevamento di cui parlasi prendesse lo sviluppo che ha attualmente nel Belgio; basta dire che in questo colto paese, che nel 1869 aveva 5021000 abitanti, esistono circa 3 milioni di colombi, i quali al prezzo medio minimo di L. 10, rappresentano un capitale di 30 milioni. Ammettendo che ogni coppia di essi

dia solo 4 allievi all'anno in media, sono 6 milioni di piccioni che si riproducono in questo piccolo Stato. Questa rilevante produzione di piccioni, calcolandoli 300 grammi di peso ognuno, rappresentano il ragguardevole peso di 18,000 quintali di carne buonissima e delicata, che si produce annualmente. Oltre a ciò il Belgio ha un'entrata annua per esportazione; nel 1876, secondo Balbin, vennero esportati circa 18,000 viaggiatori, i quali, venduti come furono, al prezzo medio di L. 35, quel piccolo Stato ebbe un'esportazione in quell'anno, che fu però eccezionale, di oltre 600 mila lire.

Ora, concludendo, se questo allevamento si estendesse da noi in eguale proporzione rispetto alla popolazione, cosa però non facile da avverarsi, avremmo nel paese 28 milioni di colombi viaggiatori, i quali ne produrrebbero annualmente 56 milioni, con un peso di 160 mila quintali, cifre tonde, di carne buonissima ed a buon prezzo, e ciò con grande vantaggio del nutrimento della popolazione.

All'assedio di Parigi. — Nel 1870, allorchè Parigi venne assediata dall'esercito germanico, non esistevano in quella grande capitale colombaie militari, nè altre istituzioni ufficiali del genere; ma semplicemente una società privata di cultori della razza belga, composta di circa 60 membri, denominata *La Speranza*.

All'approssimarsi del nemico a Parigi, molti degli amatori, di cui uno dei primi fu il signor La Perre de Roo, proposero al ministero della guerra di organizzare un servizio di corrispondenza per la via aerea, portando cioè all'esterno i colombi di Parigi e trasportando nella capitale quelli di Lilla e Roubaix e delle altre città ancora occupate dai Francesi, ove, al pari delle due ora citate, si fossero rinvenuti colombi viaggiatori. Ma, forse che non credessero alla pratica utilità di un tal mezzo di corrispondenza, o perchè non supponessero che la capitale di sì grande nazione potesse venire assediata, il ministero respinse tutte le generose e patriottiche proposte, deridendo talvolta i proponenti. Assediata Parigi, i Francesi ricorsero tosto a tutti i mezzi per corrispondere cogli assediati. Distinte persone, fra cui coraggiose signorine, nascondendo con mille astuzie le corrispondenze, offrirono i loro servizi, ma, stante la bene organizzata e rigorosa sorveglianza dei Prussiani, ben poche poterono

passare la linea nemica, senza essere arrestate, e talvolta colpite dalle palle delle vedette degli avamposti (1). Tentarono persino di mandare corrispondenze per mezzo di cani, ma anche questo tentativo non diede risultati pratici.

Doveva dunque Parigi rimanere rinchiusa per cinque mesi senza poter corrispondere coll'esterno. Mercè però la felice idea del signor Ramponi, direttore generale delle poste, di poter comunicare coll'esterno per mezzo di palloni areostatici, il 23 settembre partiva da Parigi un pallone contenente 123 chilogrammi di dispacci. Nel frattempo alcuni membri della società colombofila poterono avere qualche notizia dall'esterno, mediante un certo numero di colombi che, stante il rifiuto del Governo di accettare i loro viaggiatori, avevano per conto proprio inviati all'esterno. Esauriti questi pochi viaggiatori, Parigi trovossi nelle stesse condizioni, senonchè al vicepresidente della società colombicultori *La Speranza*, signor Van Rosebeke, un belga, sorse l'idea di portar fuori i colombi viaggiatori per mezzo dei palloni, idea alla quale diedero tosto effetto, e con questo mezzo poterono in pochissimo tempo stabilire un utilissimo mezzo di corrispondenza.

Infatti, con decreto della Delegazione della difesa nazionale di Tours, in data 4 novembre, venne impiantato presso la direzione generale delle poste un servizio postale aereo anche pel pubblico, con pagamento di 50 centesimi per parola e con un massimo di 20 di queste per ciascun dispaccio. Con altro decreto del 25 detto mese ed anno, la stessa Delegazione istituiva il servizio dei vaglia postali sino alla somma di lire 300, e con un terzo decreto, in data 8 gennaio 1871, riduceva la tassa dei dispacci da 50 a 20 centesimi per parola. È inutile aggiungere che la corrispondenza usciva da Parigi per mezzo di palloni, e vi entrava per mezzo dei colombi portati fuori dai palloni medesimi.

Rimaneva ancora di trovare il modo di far portare ai volatili alati molta corrispondenza contenuta in poco peso, poichè una enorme

---

(1) I Prussiani collocarono tutto all'intorno di Parigi un fil di ferro sottile, teso all'altezza di 20 centimetri da terra nascosto fra l'erba od altro. Con questo semplicissimo mezzo le persone ed anche gli animali che tentavano passare la cerchia d'assedio inciampavano o cadevano, provocando un rumore che avvisava le sentinelle prussiane.

quantità di dispacci affluiva a Tours per essere trasmessa a Parigi. Il celebre fotografo signor Dragon di Parigi, che in una piccola lente del diametro di due millimetri, riprodusse la fotografia di un gruppo di 500 deputati, si mise a disposizione del Governo ed il 10 novembre 1870 partiva in pallone unitamente ai suoi collaboratori per recarsi a Tours, onde applicare al servizio postale aereo la sua meravigliosa specialità.

Organizzato il laboratorio foto-microscopico a Tours, i dispacci da spedirsi venivano stampati e chiaramente trascritti su grandi fogli, formato da stampa, e poscia il Dragon li fotografava in piccole e leggerissime pellicole di collodio, alquanto trasparenti che si trasmettevano entro tubetti di penna d'oca. Questa pellicola, oltre alla leggerezza, presentava anche il grande vantaggio che in due soli secondi riceveva l'impronta e la sua trasparenza agevolava alquanto la trascrizione del contenuto. Giunti a Parigi si trascriveva il contenuto di tali pellicole in tanti dispacci separati per inviarli alle rispettive destinazioni.

Per facilitare ed accelerare un tal lavoro, con una specie di lanterna magica, con forte microscopio illuminato a luce elettrica, si faceva riflettere il contenuto delle pellicole alquanto ingrandito, contro pareti appositamente preparate. In tal guisa non uno soltanto, ma molti impiegati potevano copiare contemporaneamente, e sollecitamente far recapitare la corrispondenza e soccorsi di denaro in vaglia postali, che gli assediati ansiosamente attendevano.

Le pellicole erano di forma rettangolare, larghe tre centimetri e lunghe quattro o cinque, secondo che contenevano la riproduzione di 12 o 16 *fogli di stampa* e pesavano soltanto un centigrammo scarso ognuna. Di guisa che, un sol colombo, avrebbe potuto portarne comodamente un centinaio, e si noti che ogni pellicola conteneva da 2,500 a 3,000 dispacci. Il numero dei dispacci portati a Parigi per la via aerea, durante l'assedio, supera il milione. Un colombo ne portò in una sola volta 50 mila, contenuti in 18 pellicole.

Uscirono da Parigi, secondo Gayot, 363 colombi, e furono lanciati dai dipartimenti vicini. Settantatrè soli ritornarono a Parigi: 9 in settembre, 21 in ottobre, 24 in novembre, 13 in dicembre, 3 in gennaio e 3 in febbraio. Se si considera in quali condizioni doveva funzionare un tale servizio, il risultato può dirsi buonissimo.

Devesi, dico, tener conto che non era stabilito in Parigi, prima dell'assedio, un regolare servizio di corrispondenza aerea, come praticasi nelle città ove esistono colombaie militari, ma i colombi appartenevano, come sappiamo, a dilettanti, molti dei quali al momento dell'assedio non avevano i colombi allenati, e forse alcuni colombi non avevano mai viaggiato. Aggiungasi poi la neve ed il freddo eccezionale di quell'inverno, che furono cause di perdite maggiori. Alcuni però di quegli intelligenti ed insuperabili messaggieri portati fuori in pallone, rientrarono in Parigi due, tre, quattro e persino sei volte con dispacci.

La parte che questi colombi hanno rappresentato all'assedio di Parigi del 1870-71, rimarrà memorabile nella storia. Non si scorderà mai che la speranza e la salvezza di un milione di persone, si attendevano o potevano essere sospese sulle ali di un colombo.

II.

Senso della direzione nel colombo viaggiatore.

La facoltà d'orientarsi posseduta, dai colombi in genere, ma specialmente dal colombo viaggiatore belga, è elevatissima e superiore a qualunque altra razza domestica oggi conosciuta. Per tale sua proprietà è in oggi la razza la più preferita nel servizio dei colombi militari, nelle corse di gara che si fanno nei diversi paesi, ed in qualunque altro servizio di corrispondenza aerea.

Oltre alla facoltà speciale che i predetti colombi hanno di orientarsi in qualunque punto dell'orizzonte, posseggono tutte le altre qualità indispensabili per essere adoperati in tale servizio e per essere potenti volatori. Sono cioè generalmente robusti, leggieri, snelli e piuttosto lunghi; hanno una distensione di ali relativamente grande, sono tenaci, arditi, e si affezionano potentemente alla loro dimora.

L'amore alla loro colombaia, specialmente, alle cose che ivi si trovano, al compagno, alle uova, ai figli, e l'inclinazione che hanno

di vivere in società dei loro simili, ed il trovare nel colombaio il vitto e le comodità necessarie alla vita, sono i principali moventi che spingono maggiormente i colombi ad approfittare di quella facoltà che la natura ha loro distribuita a larga mano per orientarsi nello spazio sin dalla distanza di mille e più chilometri dalla loro dimora (1).

Molte sono le idee state finora esposte sulla facoltà che hanno di orientarsi questi alati messaggieri.

Alcuni opinano che il colombo viaggiatore raggiunga il suo colombaio dopo che gli fu insegnata la strada mediante una progréssione di tappe, onde si rammenti di mano in mano i luoghi prima veduti. Altri vogliono che si serva della vista; altri affermano che si orienti rispetto al sole, ed infine alcuni colombicultori per ispiegare questo ammirabile senso del colombo viaggiatore, pretendono ch'egli si diriga sempre verso il nord o il sud come avviene negli uccelli migratori.

La Perre de Roo, scrittore di queste materie, dimostra con teorie basate su dati teorici, che il colombo per ritornare alla propria colombaia si serve di correnti elettriche atmosferiche; e così concludendo si esprime:

« Non resta adunque altra ipotesi per ispiegare questa strana facoltà di orientarsi nello spazio, di cui la provvidenza ha dotato il colombo viaggiatore, che di attribuirgli un senso che non possiamo supporre; o di cercare la causa nelle correnti atmosferiche determinate, e forse anche in correnti di calore che lo guidano verso il suo colombaio e di cui non conosciamo la direzione, perchè la scienza manca di perfezione su ciò che riguarda i movimenti atmosferici ».

Sappiamo che il colombo, come tutti gli altri uccelli, ha una vista acutissima colla quale, dice il Buffon, vede venti volte più lontano dell'uomo, ma non si può supporre ch'egli faccia ritorno alla sua dimora nè per mezzo della vista, nè per conoscere la strada insegnatagli per tappe progressive, giacchè si sa che fa ritorno al suo

(1) L'affezione per la sua famiglia certamente lo eccita di più a far ritorno alla sua dimora, ma il principale movente è la sua abitazione. Sappiamo infatti che i colombi fan ritorno alla loro dimora anche quando la procreazione è sospesa, ed i giovani piccioni che non hanno ancora nidificato ritornano anch'essi e con risultati non inferiori a quelli che si ottengono cogli adulti.

colombaio ancorchè durante l'ammaestramento si cambi la direzione, o si aumenti la distanza di oltre 300 chilometri in un sol tratto: distanza tale, che per la sfericità del globo occorrebbe che il colombo si elevasse a 7 od 8 chilometri di altezza per iscorgere da essa la sua dimora, o quel dato luogo da esso conosciuto; mentre dietro esperienze fatte dal colonnello Laussedat presidente della commissione aerostatica militare francese, sappiamo che il colombo viaggiatore lanciato dal pallone a 3000 metri o più di altezza, ha il volo e le facoltà vitali completamente paralizzate e si lascia perciò cadere nello spazio come massa inerte e non prende il volo che circa a 1000 metri pur continuando a discendere sino alla sua altezza normale, che è di circa 150, descrivendo grandi spirali. Con ciò rimangono annullate le due prime ipotesi dianzi citate, che cioè faccia ritorno per la vista, e per la progressione delle tappe. La supposizione poi che i colombi facciano ritorno alla loro colombaia per rivolgersi verso il nord o sud o per orientarsi rispetto al sole, vengono completamente distrutte dalla facoltà che essi hanno di orientarsi in qualsiasi punto dell'orizzonte, ed in qualsiasi ora della giornata, anche trasportandoli repentinamente in direzione opposta a quella che erano soliti a percorrere.

Un altro fatto che maggiormente conferma quanto asseriamo, oltre ai tanti dello stesso genere che di frequente accadono è il seguente:

Il conte Marco Bentivoglio di Modena, distintissimo dilettante di colombi viaggiatori e triganini, narrava di aver mandato alla distanza di circa 40 chilometri da Modena due colombi viaggiatori dei quali uno aveva altre volte viaggiato, e l'altro non solamente non aveva maï fatto viaggi, ma era sempre stato tenuto rinchiuso nel colombaio. Lanciati contemporaneamente da quel dato punto il secondo giunse davanti alla finestra ancora chiusa del suo colombaio qualche po' di tempo prima di quello il quale era sempre stato tenuto in istato libero e che aveva altre volte viaggiato.

Chi avrà dunque insegnato la strada a quella intelligente bestiuola per raggiungere la sua dimora? Come può adunque aver egli fatto per riconoscere, e prima dell'altro, la sua città, la sua dimora, mentre che non aveva veduto che le pareti della camera ove era rinchiuso?

La scienza fisiologica, la quale finora aveva ammirato più che studiato il mirabile fenomeno dei colombi viaggiatori, e che da qualche tempo si è gettata con grande avidità sul medesimo, distrugge ora ad un tratto tutte le ipotesi, compresa quella testè citata del La Perre de Roo, che cioè egli faccia ritorno servendosi delle correnti atmosferiche; ipotesi che, fra le tante, potevasi forse ritenere la più attendibile, stante la poca conoscenza che la scienza fisica conserva sopra il fluido elemento, che il colombo viaggiatore certamente assai meglio di noi conosce e scorre con tutta facilità.

La scienza fisiologica dunque, ai cinque sensi di aristotelica classificazione, pei quali abbiamo conoscenza del mondo esteriore, definiti perciò le cinque finestre dell'animo, coll'aiuto crudele, ma necessario della funzionale, ha provato come per certe sensazioni esistano negli animali in genere, altri sensi, fra cui quello dello spazio, o dell'orientazione, o direzione che dir si voglia.

Questo senso della direzione del colombo viaggiatore, verrebbe esercitato da uno speciale organo, mobile, fluttuante e sensibilissimo che secondo il professore G. J. Pederzolli « funziona unito all'organo dell'udito al di dietro del padiglione delle mucose dell'orecchio. Questo complicatissimo apparato, che esiste con alcune varianti, anche in altri vertebrati, si compone essezialmente di tre condotti ricurvati in semicerchio, e le cui estremità sboccano in una cavità o cavernosità comune. Nell'interno di questi canali ossei e curvi, sta un altro canale membranoso che segue le curve dei primi ed è fornito di appendici nervose, terminali sensibilissime. Il tubo-condotto membranoso è riempito di un liquido vitreo nel quale fluttuano delle numerosissime molecole calcaree, che cambiano di posto a seconda dei movimenti del collo e della testa dell'animale. Le esperienze di Flourens accennate dal Pederzolli, dimostrano fino all'evidenza, che mutando la posizione delle molecole calcaree, artificialmente, e ferendo uno dei condotti semicircolari, si determina immediatamente nell'animale una forza irresistibile e cieca, che lo spinge piuttosto a destra che a sinistra, piuttosto avanti che indietro. Risulta quindi che le eccitazioni dei canali producono i medesimi movimenti di locomozione che quelli realizzati dall'animale, quando spontaneamente si muove in distinte direzioni ».

L'esistenza di quest'organo della direzione negli animali, non è

ormai da mettersi in dubbio, poichè la troviamo confermata da autorevoli scienziati quali il Cyon, il Sequard, il Vulpian, il Viguier, il Fabre e molti altri autorevolissimi scienziati tedeschi ed inglesi citati dal Pederzolli e dal signor Ernesto Mancini nella sua scientifica ed interessante pubblicazione nella *Nuova Antologia*.

Nell'uomo incivilito, ed istruito specialmente, questo organo non è molto sviluppato. Egli infatti, per le sue speciali condizioni della vita che lo rendono quasi inutile potendo supplire ad esso coi mezzi più sicuri dati dalla scienza, non lo ha tenuto esercitato ed il suo funzionamento è rimasto perciò attutito. Ciò non pertanto vi sono individui, dice il Mancini, che posseggono la facoltà di mantenere costantemente una direzione loro indicata attraverso le vie sconosciute di una città. Quest'individui raggiungono con una sorprendente sicurezza date località; mentre altri per recarsi soltanto a piccole distanze, s'imbrogliano attraverso le strade che magari avranno già percorse più di una volta.

Nell'uomo selvaggio ed in molti altri animali e nei volatili in ispecie, quest'organo della direzione è certamente assai più sviluppato, ed il suo funzionamento è perciò più perfetto.

Innumerevoli fatti avvenuti in ogni luogo e tempo dànno ragione di ciò.

Alderman narra che nel 1816 venne imbarcato a bordo della fregata *Ister* un asino di proprietà del capitano Dundas della marina reale inglese. Siccome il vascello venne a dare in secco al Capo di Gata a qualche distanza dalla spiaggia, così l'asino venne gettato in mare, onde potesse, nuotando, mettersi in salvo arrivando alla vicina spiaggia. Pochi giorni dopo aprendosi di buon mattino le porte di Gibilterra, presentossi l'asino e andò diritto alla stalla del negoziante Venks, che aveva già prima di allora occupata. Il detto negoziante rimase sorpreso della comparsa dell'animale. Rientrato a Gibilterra il vascello per ripararsi, fu chiarito che non solo l'animale aveva nuotato francamente alla riva, ma ancora aveva trovato senza guida, senza bussola e senza carta geografica, la via da Gata a Gibilterra (distanza di circa 300 chilometri) e questa attraverso a paese montuoso, intersecato da fiumi, da lui non mai trascorso, ed in tempo così breve, da aversi per incredibile come l'animale non abbia mai errato il cammino. Il non esser stato trattenuto per via,

fu attribuito alla circostanza che quell'animale soleva esser dapprima adoperato a portare i malfattori che sopra di lui si frustavano, il che scorgevasi dai fori che aveva negli orecchi, e che servivano a legarvi il paziente.

A questo proposito, dice il Mancini, può riportarsi l'esempio citato dal Darwin, del navigatore Wrangel, il quale trovandosi fra gli indigeni della Siberia del nord, rimase stupito pel loro infallibile istinto per mezzo di cui essi percorrevano con meravigliosa sicurezza e senza punti di riferimento nel cielo o sul mare congelato, un labirinto inestricabile di montagne di ghiaccio fra le quali il Wrangel stesso a stento si raccapezzava colla bussola alla mano. I missionari descrivono gl'Indiani dell'America del nord come dotati d'una facoltà simile, sia che percorrano regioni coperte da fitte foreste, sia che attraversino le solitarie ed uniformi praterie che occupano esterminate estensioni. Anche nel Caucaso le guide ed i cacciatori descritti dal Merril, ritornano ai loro accampamenti in linea retta a qualunque distanza se ne trovino, e dopo di aver compiuto un percorso tortuosissimo: essi stessi non sanno dare una spiegazione del modo nel quale effettuano il loro ritorno, se non ammettendo che inconsciamente serbano memoria delle tortuosità seguite nel cammino.

Aggiungeremo a questi esempi, continua il Mancini, come anche il capitano Cecchi nei suoi viaggi in Africa, sia rimasto sorpreso nel vedere con quanta sicurezza il cammelliere che guidava la carovana andava innanzi durate notti perfettamente buie, su di un terreno privo di tracce e senza che in cielo potesse trovar segno alcuno su cui regolare la propria direzione.

Nel Belgio anche attualmente si fanno gare con gatti. Questi vengono trasportati a parecchi chilometri di distanza dalla città rinchiusi dentro sacchi o cesti. Giunti sul luogo stabilito, dànno loro la libertà tutti insieme, dopo di averli maltrattati e spaventati affinchè si decidano a partire subito dal luogo ove vengono trasportati. Salvo qualcuno che si arrampica sugli alberi, tutti prendono subito la giusta direzione; ai primi giunti alla propria casa vengono conferiti i premii stabiliti.

Anche nel cervo, nel cane, nel cavallo, questo senso della direzione è assai sviluppato. Potrebbesi raccontare un'infinità di aneddoti di questi animali ritornati da distanze considerevoli percor-

rendo vie non mai conosciute; ma per narrare del cavallo un fatto da me toccato con mano, basta dire che passeggiando a cavallo ho provato, come del resto avviene a tutti, a fargli fare moltissimi giri anche in colline e su tutte le direzioni per vie tortuosissime e non mai percorse ed in ogni momento lasciandolo libero di prendere la via che più gli piaceva, egli prendeva sempre, e senza sbagliarsi, quella che lo conduceva per la via più breve alla propria scuderia.

Venendo a parlare degli uccelli in generale, e del colombo in particolare di cui ci occupiamo in questo lavoro, vediamo come le specie migratrici percorrano enormi distanze per recarsi in lontane regioni, e la sicurezza con la quale, dopo un lungo tragitto, sanno ritrovare il loro antico nido: la rondine, la quaglia, il colombaccio e moltissimi altri ne dànno un visibile esempio.

Indipendentemente dall'istinto dei migratori su cui si potrebbe dubitare che percorrano una via stata loro insegnata dagli antenati, e si rechino da un punto fisso ad un altro dell'orizzonte dal nord al sud e viceversa; abbiamo, e son ben noti, i mirabili esempi dei colombi viaggiatori, di cui alcuni abbiamo avuto occasione di accennare poc'anzi.

Sappiamo dunque che il colombo viaggiatore di razza belga, nel quale mediante progressivi e continui esercizi da generazione in generazione, è stato sviluppato il senso della direzione in modo prodigioso, trasportato anche di notte in vagoni chiusi a considerevoli distanze, ritorna costantemente alla sua dimora, anche cambiando ad un tratto la direzione sulla quale è stato *intrenato*, e percorrendo lunghi tratti di mare. Potrei citare in proposito molti fatti riportatimi, ma accennerò soltanto alcuni di quelli che ho potuto toccare con mano, dietro esperimenti espressamente da me fatti.

Dalla colombaia militare di Bologna ho fatto più volte lanciare ad Ancona dei colombi che erano stati intrenati soltanto sulla linea di Alessandria e son ritornati tosto alla loro colombaia a Bologna. I medesimi colombi li ho mandati a Venezia e son pure ritornati a Bologna.

Due colombi della colombaia militare di Ancona venduti per esuberanza e che erano stati inviati dal compratore al tiro del piccione a Milano, sfuggiti dai colpi di fucile giunsero ad Ancona, sebbene non fossero mai stati addestrati a viaggiare se non che una volta o due nei dintorni di Ancona a tre o quattro chilometri di distanza.

Nella mia monografia pubblicata nella *Rivista d'artiglieria e genio* del luglio agosto 1886, ho pure accennato come di nove colombi che erano stati addestrati a ritornare a Roma dall'isola della Maddalena, lanciati a Falconara ne ritornassero sette a Roma. È da notarsi che i colombi per far ritorno a Roma dalla Maddalena dovevano traversare il mare; mentre che da Falconara dovettero lasciarselo alle spalle, ciò che fecero senza esitare un istante prendendo tutti, i nove colombi, immediatamente la direzione di Roma non appena lanciati.

Ho poi osservato che lanciando i colombi anche da grandi distanze e in mare o nel continente, da o pel continente e le isole, e pure in direzione opposta a quella che sono soliti a percorrere, non sbagliano mai nel partire dal luogo della lanciata di prendere la giusta direzione, la quale, dopo che hanno fatto quattro o cinque tappe di addestramento viene da essi presa immediatamente, senza, cioè, descrivere quei giri di esplorazione che sono soliti di fare nelle prime esercitazioni. Ma ciò che fa maggiormente meravigliare e che conferma l'esistenza ed il funzionamento dell'organo della direzione si è che nel lanciarli, aprendo la gabbia verso la parte opposta alla direzione che devono prendere, i viaggiatori esercitati non descrivono nell'uscire un circolo in grande per portarsi verso la giusta direzione, ma vi si portano rasentando quasi il coperchio della gabbia innalzato in senso verticale. Questo fatto l'ho potuto verificare anche coi colombi della colombaia militare di Bologna che portavo con me alle grandi manovre fatte nel Folignate nel 1882; sebbene si trovassero assenti dalla loro dimora da oltre un mese e venissero quasi ogni giorno trasportati da un luogo all'altro per varie direzioni onde seguire il comando della divisione di manovra, da cui questo servizio dipendeva. Da ciò rileviamo che il colombo viaggiatore è orientato prima di uscire dalla gabbia ed in ogni momento ed in qualunque luogo e direzione esso si trovi.

Però altre osservazioni da me fatte e che ora citerò, dimostrano come, perchè quest'organo funzioni regolarmente, debba essere tenuto esercitato mediante viaggi non lungamente interrotti.

Avviene infatti che se, ad esempio, dei colombi del colombaio di Roma che abbiano già fatto e ripetuto il viaggio per la via aerea da Ancona a Roma li teniamo inoperosi nel loro colombaio qua-

ranta o cinquanta giorni, avviene, dico, che lanciati di nuovo ad Ancona ben pochi faranno ritorno a Roma, benchè abbiano altre volte fatto quel viaggio. Si deve quindi in tal caso, per evitare gravi perdite, far loro eseguire due o tre tappe intermedie, o ricominciare totalmente da capo colla progressione normale delle tappe di addestramento, se l'intervallo è durato qualche mese.

In quest'ultimo caso poi avviene che gli stessi colombi già stati esercitati da Ancona a Roma, non soltanto non saprebbero ritornare da Ancona a Roma, ma moltissimi non saprebbero raggiungere la loro dimora, lanciandoli a quaranta o cinquanta chilometri da Roma, anche sulla linea altre volte da essi percorsa (1). Ciò dunque prova che l'organo della direzione per ben funzionare deve essere tenuto in esercizio. Però l'attutimento o l'inerzia che dir si voglia di quest'organo della direzione, avviene in grado assai meno sensibile quando non vi concorre la volontà del colombo, attutimento che sempre si verifica quando egli rimane inoperoso nel proprio colombaio, dove, naturalmente, non pensa che a soddisfare a' suoi bisogni e ad accudire alla sua famigliuola. Ma se al contrario lasciamo inoperosi, naturalmente, i colombi viaggiatori fuori del proprio colombaio, il desiderio e l'ansia di farvi ritorno fa sì che per propria volontà tengono esercitato quest'organo per un tempo assai maggiore di quello sopra indicato pei colombi che rimangono inoperosi nel proprio colombaio, tempo che varia da quattro o cinque mesi a degli anni, a seconda dell'età e del grado di affezione dei vari individui per la loro dimora, e del modo con cui sono tenuti mentre trovansi fuori in attesa di essere lanciati (2). A questo proposito potrei citare innumerevoli fortuiti casi di colombi viaggiatori ritornati alla loro dimora, da considerevoli distanze dopo 3 o 4 anni di assenza, e di esperienze da me fatte appositamente tenendo buon numero di colombi assenti dalla loro dimora per nove mesi, e che

---

(1) L'addestramento dunque cui sottoponiamo i nostri viaggiatori, non soltanto si fa allo scopo di allenarli, ma specialmente per destare in essi il senso della direzione, giacchè non si può supporre che i colombi che si perdono a 40 o 50 chilometri di distanza, come sopra è detto, non siano nel caso di reggersi al volo per 40 o 50 minuti.

(2) Veggasi al capitolo precedente come si devono tenere i viaggiatori onde, mentre sono fuori del proprio colombaio, rimangano a questo affezionati.

quasi tutti ritornarono alla loro primitiva dimora, ma mi limito accennarli per ragioni di brevità.

Da quanto abbiamo esposto in questo capitolo risulta, e credo senza dubbio, che il colombo viaggiatore sia munito dell'organo della direzione, e sia per esso che fa prodigiosamente ritorno alla sua dimora. Rimane però ora di osservare come quest'organo funzioni, giacchè la scienza non ha ancora potuto stabilirlo in modo positivo.

Secondo il Viguier, dice il Mancini, i canali semi-circolari di cui è formato quest'organo, sarebbero percorsi da correnti indotte di varia intensità, provocate dal magnetismo terrestre. In tal modo l'animale verrebbe avvertito degli spostamenti eseguiti dalla sua testa, e dell'intensità dell'agente magnetico. Inoltre per le successive inversioni che subiscono queste correnti, durante una rapida rotazione del corpo, si spiegherebbero le sensazioni di vertigini cui questa rotazione dà luogo. In certi casi di rapidità con brusco arresto di movimento, possono esser causa delle vertigini anche le pressioni che il cervello subisce alla sua superficie. Ma la vertigine producevasi ancora quando il Viguier sottoponeva un animale bendato, collocato su di un disco girante, ad una rotazione che andava gradatamente scemando, e sembrava che questi fenomeni di vertigini diminuissero allorquando sui due lati della testa dell'animale facevasi passare una corrente elettrica. La difficoltà di costruire apparati delicati e adatti, e di avere animali nei quali esistesse spiccato questo senso di direzione, non permise al Viguier di continuare i suoi esperimenti, di cui alcuni avrebbero consistito nel fissare sulla testa del colombo delle piccole sbarre calamitate, e nel lanciarlo da un bastimento posto a grande distanza dalla terra ferma. Ripetendo più volte l'esperimento, lanciando dalla nave colombi muniti e non muniti dell'apparecchio magnetico, si avrebbe avuto una prova decisiva che quest'organo della direzione funzionasse per mezzo dell'azione magnetica; se i colombi muniti di sbarrette calamitate non fossero tornati al nido, era segno che la presenza delle calamite perturbava in essi il senso della direzione.

Anche Darwin aveva suggerito di tentare simili esperienze, ed il Faber infatti cercò di fissare nell'addome di alcune api un ago ca-

lamitato; ma le difficoltà incontrate lo dissuasero dal proseguire queste esperienze.

Nella pratica però si vede che i colombi viaggiatori percepiscono, o meglio quest'organo dà loro la facoltà di percepire su quale direzione rispettivamente ai punti cardinali ed al loro domicilio vengono trasportati, e conseguentemente qual sia la direzione che devono prendere per ritornare al punto donde sono partiti. È naturale poi che anche la loro potenza visiva e la loro grande memoria locale concorrano ad aiutarli nel far ritorno alla dimora, specialmente da vie altre volte percorse; giacchè, pure nella pratica sappiamo che nell'addestramento facendo percorrere ai colombi sempre la stessa direzione, s'incontrano perdite assai minori di quando si lanciano da direzioni opposte da quella altre volte percorsa.

Sarebbe pertanto interessante che le citate esperienze venissero continuate o tentate con altri mezzi. L'animale che, secondo il mio avviso, meglio si presta è il colombo viaggiatore, tanto per la facilità colla quale egli può adattarvisi, quanto perchè può sostenere qualche grammo di peso, e sopratutto pel suo sviluppato senso della direzione. Sarebbe però necessario che lo scienziato fosse assistito da un pratico ed intelligente cultore del colombo viaggiatore, allo scopo principale di poter esigere da esso quel tanto che può dare, e non metterlo nelle condizioni di non saper ritornare alla sua dimora per motivi indipendenti dall'applicazione di apparati magnetici od altro.

Ad ogni modo, perchè l'esperimento, ad esempio, con l'applicazione delle sbarrette calamitate possa effettuarsi con probabilità di condurlo a termine con buon esito, qualunque sia poi il risultato che si otterrà, si dovrebbe prima addestrare un buon numero di colombi a far ritorno da circa 50 o 100 chilometri su di una data direzione. Ciò fatto, quando cioè si è certi che i colombi sanno far ritorno con franchezza da quella data direzione e distanza, si applicano ad una parte o metà di essi le sbarrette calamitate e si lanciano nello stesso luogo assieme agli altri senza le sbarrette, in una giornata propizia pel ritorno dei viaggiatori alla propria dimora. Secondo poi il primo risultato ottenuto si potrà ripetere la stessa tappa, o cambiare direzione per meglio accertarsi dello esperimento.

III.

Le colombaie militari nelle esercitazioni d'assedio intorno a Verona nel luglio 1887.

Chi per poco abbia letto i giornali, avrà appreso che le colombaie militari di Roma, Ancona, Bologna, Piacenza ed Alessandria vennero chiamate a far parte del corpo della difesa nel simulacro d'attacco e difesa di Verona, effettuatosi nella seconda quindicina del mese di luglio 1887 pel servizio di corrispondenza aerea, durante il tempo in cui la piazza venne dichiarata completamente bloccata per parte dell'assediante.

Non è la prima volta che le colombaie militari prendon parte ad esercitazioni pratiche, ed innumerevoli e continui sono le esperienze che si fanno presso le colombaie stesse durante l'anno (1); ma fra le esperienze finora fatte, questa di Verona è quella che più delle altre ha avuto un carattere pratico.

L'esperimento di cui si tratta veniva svolto secondo il seguente:

TEMA.

« Considerata Verona completamente investita dal nemico e per « ciò priva di ogni altro mezzo di comunicazione coll'esterno, cor- « rispondere colle piazze che precedentemente al blocco hanno in- « viati dei colombi a Verona, e per mezzo di esse concertare una « azione collettiva colle truppe mobilizzate che fossero state nel caso « di poter prestare un valido e pronto soccorso alle truppe as- « sediate ».

---

(1) Vedasi su ciò la mia *Monografia* sui colombi pubblicata sulla *Rivista di Artiglieria e Genio* del luglio-agosto 1886.

Giova però considerare, com'è del resto noto e si usa in tali manovre, che quantunque si sia considerato come se la piazza fosse tutta assediata, secondo il « supposto » generale, comune ai due partiti, l'azione si svolse soltanto in un settore determinato dall'Adige a nord e dalla ferrovia Villafranca-Verona a sud.

Oltre allo svolgimento del tema su indicato, applicabile al servizio di corrispondenza aerea, trattavasi:

1° *Inviare i colombi in modo di evitarne l'uccisione per parte dell'assediante.* — Per ottenere più facilmente questo scopo, le spedizioni si fecero lanciando un colombo per volta e coll'intervallo non fisso, variabile dai 10 ai 40 minuti di tempo e cambiando sensibilmente il luogo e l'ora delle lanciate medesime.

È da credersi che questo scopo si sia ottenuto poichè ancorquando, nel caso vero, qualche colombo venisse scorto dal nemico non è facile colpirlo col tiro a palla od anche a mitraglia mentre vola, giacchè si sa che il colombo viaggiatore normalmente viaggia ad altezza non inferiore ai 150 metri, e quando parte talvolta s'innalza sino a 400 o 500 metri per orientarsi. In ogni caso poi non è possibile che all'assediante riesca di uccidere tutti i colombi portanti lo stesso dispaccio impiegandosi non meno di tre colombi per ogni *dispaccio-colombo* che si trasmette (1).

2° *Di vedere sino a che ora del giorno* (2) *si potevano inviar corrispondenze alle diverse piazze in modo di esser certi che il dispaccio venisse recapitato in giornata, te-*

---

(1) La Germania sempre previdente, visto il sicuro mezzo di comunicazione che offrono i colombi viaggiatori, ha già pensato ai mezzi di paralizzarne l'azione addestrando dei falchi che li ghermiscono quando partono muniti di dispaccio. Sebbene tale provvedimento sia di un'attualità molto problematica, perchè non è facile cingere di falconieri una città assediata, nè d'impedire che dei parecchi colombi lanciati e portanti il medesimo dispaccio qualcuno non isfugga, pure si è trovato già il rimedio contro i falchi. Infatti è stato ordinato dal Ministero della guerra italiano l'acquisto di alcuni speciali fischietti di corteccia di bambù, i quali applicati all'origine della coda del colombo producono, quando questo vola, un forte fischio che spaventa ed allontana i falchi rapaci. Oltre a questo esiste un altro mezzo per allontanare i falchi, che consiste nell'immergere il colombo, prima di lanciarlo, in una materia fetida, la cui emanazione produce l'effetto del fischio. Tutti e due i metodi che saranno esperimentati dalla colombaia militare di Roma, sono stati rilevati dal mio libro sui colombi e la loro applicazione al servizio militare, all'industria, allo *Sport*, che ho testè pubblicato per mezzo della ditta Loescher di Torino.

(2) È noto che i colombi di notte non ci vedono e perciò non viaggiano affatto.

nuto conto della distanza delle singole piazze alle quali s'inviano i messaggieri. — Le spedizioni infatti, si fecero in ogni ora compresa dalle 4 ½ antimeridiane alle 3 ½ pomeridiane e tutti i dispacci spediti in quel lasso di tempo vennero recapitati in giornata, meno uno di quelli spediti alle 3 ½ che venne recapitato il mattino dopo.

3° *Di riconoscere se era possibile spedire dispacci qualunque fosse lo stato atmosferico del cielo.* — Sin dal giorno precedente venivano stabilite le ore in cui si dovevano effettuare le lanciate di guisa che non si poteva prevedere il tempo che avrebbe fatto nel giorno e nell'ora già stabilita. Avvenne pertanto che il 18 luglio pioveva a Verona al momento della lanciata, ed il 28 si scatenò un forte temporale subito dopo quella delle ore tre per Bologna e Piacenza, temporale che si estese in quasi tutta l'alta e media Italia. Anche nei giorni 24, 26, 30 e 31 si ebbero temporali qua e là verso i luoghi da raggiungersi dai viaggiatori. Ciò non pertanto tutti i dispacci spediti vennero in più esemplari fedelmente recapitati dagli aerei messaggieri.

4° *Di osservare con qual numero minimo di colombi si potevano spedire dispacci da Verona alle varie piazze, nel caso di scarsità di messaggieri e di prolungamento dell'assedio, tenendo conto, anche in questo caso, delle singole distanze.* — La trasmissione dei dispacci si effettuò dapprincipio con 5 colombi per Roma e 4 per le altre città e poscia in via normale si ridusse questo numero a tre per Bologna e Piacenza, siccome le meno distanti da Verona, pur continuando ad inviarne 5 a Roma e 4 ad Ancona ed Alessandria. In via eccezionale però si ridusse qualche volta a 3 il numero di colombi per le due ultime citate stazioni e spesse volte a due per Bologna e Piacenza per le quali, in via di esperimento, si fecero pure due spedizioni con un sol colombo Dal risultato ottenuto si è rilevato che i dispacci sarebbero stati egualmente recapitati anche inviandoli con un numero di colombi inferiore a quello sopraccennato come eccezionale, non ostante le perturbazioni atmosferiche avvenute e l'elevata temperatura di quei giorni; ma dovendo tener conto dei casi imprevidibili e della possibilità, sebben problematica, che qualche colombo in caso di guerra possa venir ucciso dal nemico, le spedizioni vennero generalmente fatte col numero normale sopraindicato.

5° *Di osservare con quale velocità oraria i colombi compievano il loro tragitto.* — La velocità *media* oraria ottenuta dalle singole colombaie fu di chilometri 51 per Roma, 66 per Ancona, 44 per Alessandria, 55 per Piacenza e 53 per Bologna; la *media* generale fu di chilometri 55. La massima velocità media per spedizione su tutte cinque le stazioni si ottenne nella 1ª lanciata del 29 luglio in chilometri 68 e la minima si ebbe nella 2ª lanciata dello stesso giorno in chilometri 39.

La massima velocità individuale fu raggiunta da due colombi della stazione di Ancona in chilometri 95 il giorno 29, e 87 il 30 del suddetto mese. Raggiunsero i viaggiatori questa straordinaria velocità, probabilmente perchè dominavano in quei giorni sull'Adriatico venti freschi del nord che sono i più favorevoli al volo dei messaggieri.

Quanto al peso dei dispacci si tenne per norma di non oltrepassare quello prescritto dall'Istruzione sulle colombaie militari, che è di un mezzo gramma, poichè con un tal peso il dispaccio-colombo può contenere una striscia di carta abbastanza grande per contenere circa dodici pagine di scritto su carta formato protocollo (1). Il colombo belga il quale è assai più robusto e forte in confronto a quelli di altre razze, potrebbe portare, quasi senza accorgersene, anche qualche grammo di peso, ma poichè quello prescritto è più che sufficiente per trasmettere non soltanto le comunicazioni normali, ma un intero piano di guerra, non si oltrepassò il peso indicato di mezzo grammo (2).

---

(1) Veggasi al riguardo la mia *Monografia sui colombi* a pag. 96 della *Rivista di Artiglieria e Genio* del 1886, nonchè il modo di allestire i dispacci.

(2) Il testo del primo dispaccio-colombo inviato alle autorità delle cinque città fu il seguente:

« In succinto trasmetto relazione sulle operazioni finora eseguite dalle truppe mobili del partito difesa Verona. Il giorno 14 si aprirono ostilità. Al mattino mezzo reggimento cavalleria sul fronte Oliosi-Sandrà dava notizie che il nemico aveva passato il Tione. Le truppe della difesa (67°-68° fanteria, battaglione alpini Verona, 9° reggimento bersaglieri, tre batterie da centimetri 9 ed una da 7) occuparono alture fra monte Spada e monte Corno. Alle ore 5 si apre il fuoco contro l'artiglieria nemica comparsa sulle alture di S. Giorgio in Salice e monte Giacomone. La fanteria nemica attacca la destra nostra ma è respinta e parte delle nostre truppe alla fine del combattimento da monte Corno occupa la posizione delle Casette e casa Fantone. Il giorno 15 di fronte alla preponderanza dell'artiglieria nemica viene iniziato il movimento di ritirata protetto dalle artiglierie e dal 68° fanteria sostenuto da un battaglione bersaglieri e dagli alpini. Alla sera le nostre truppe occupavano i villaggi le Tese e Lugagnano messi in istato di difesa e rinforzati da batterie da centimetri 9 e da centimetri 12 preparati ed armati con pezzi della riserva. La cavalleria assicura le ali. Il reggimento bersaglieri è in riserva alla

Però, onde maggiormente premunirsi in caso di eventuali servizi in guerra, sia per l'esercito che per la regia marina, e più specialmente nel caso occorresse impiantare un servizio postale anche pei cittadini della piazza assediata, come appunto avvenne a Parigi nel 1870-71, il ministero della guerra fece fare studi presso il comitato di artiglieria e genio per l'allestimento di dispacci foto-microscopici, sulla guisa di quelli usati durante l'assedio della capitale della Francia, e di cui si è fatto cenno al primo capitolo del presente.

Questi studi vennero fatti riproducendo fotograficamente in diverse scale un foglio stampato ed un altro scritto a mano:

1° su pellicola di collodio a fondo scuro e con caratteri trasparenti;

2° su la stessa pellicola con caratteri neri su fondo trasparente;

3° su carta bianca detta *pelure*, la quale è assai leggera e resistente.

Dagli accennati studi è emerso che, sebbene la trasparenza delle pellicole agevoli la lettura dei dispacci a caratteri trasparenti, quando si contrappongono alla luce, sono evidentemente preferibili gli altri su pellicola a fondo trasparente stante l'abitudine che si ha di leggere lo scritto in nero sul fondo bianco. Però il lavoro di preparazione dei primi è assai più spedito utilizzandosi per essi la negativa, mentre la preparazione dei secondi esige maggior lavoro e più lungo tempo.

Del resto, la questione che si tratta, dice la relazione, non ha grande interesse, inquantochè si ha ragione di preferire la carta *pelure*, la quale è più resistente e leggiera delle pellicole di collodio. Per la riproduzione su detta carta si sono adoperati i sali di ferro, anzichè quelli di argento, perchè a causa della sottigliezza e della trasparenza della carta, questi ultimi diedero risultati poco soddisfacenti.

D'altronde, la facilità e speditezza con cui si prepara la carta cianografica, nonchè la possibilità di moltiplicare, ove occorra, in breve tempo il numero delle copie di un dispaccio, sono tali vantaggi che

---

cascina Messedaglia. Gli alpini sono a S. Agata. — Il maggior generale comandante il genio della difesa — firmato: Boetti ».

N B: Oltre al testo era indicato l'ora della spedizione ed il numero di matricola dei colombi portatori di dispacci.

da soli bastano a far preferire i sali di ferro, anche prescindendo da ogni considerazione di spesa.

Verrà pertanto stabilito d'impiantare sei servizi completi di macchine ed accessori, con personale già pratico, per potere in caso di guerra immediatamente partire per quelle piazze fortificate che verranno indicate al momento della mobilitazione, per le quali soltanto il servizio fotociano-microscopico deve servire; restando pure stabilito che pel servizio di campagna si debba usare la scritturazione a mano siccome sufficiente all'uopo e più speditiva.

I dispacci da riprodursi si scrivono prima a mano con caratteri regolari, nitidi ed uniformemente spaziati, poichè questi riescono meglio di quelli a stampa.

La scala d'impicciolimento è di $^1/_8$ quando non si debba trasmettere dispacci molto lunghi, di guisa che riescono leggibili ad occhio nudo e di $^1/_{16}$ circa quando il dispaccio sia lungo; in tal caso per leggerlo si ricorre alle lenti d'ingrandimento che fanno parte del materiale fotografico.

Il risultato numerico infine ottenuto coi colombi a Verona si riassume nel seguente:

Riepilogo diviso per colombaia.

Colombaie	Distanza da Verona in linea retta	Numero dei colombi lanciati con dispaccio	Numero dei colombi giunti a distinazione					Non giunti	Velocità oraria media in km.
			Colla velocità di cui a col. 10 o poco dopo	Qualche ora dopo	Il giorno successivo	Qualche giorno dopo	Totali		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Roma	415	38	23	3	5	4	35	3	51
Ancona. . . .	285	63	46	5	2	4	57	6	66
Alessandria . .	200	63	38	4	12	3	57	6	44
Piacenza . . .	115	54	47	2	1	2	52	2	55
Bologna . . .	109	53	42	2	3	»	47	6	53
Totali N.		271 (1)	196	16	23	13	248	23	55 Media generale

(1) Tre giorni dopo ultimata la trasmissione dei dispacci, altri 45 colombi rimasti esuberanti alle varie stazioni, vennero lanciati tutti assieme in luogo pubblico per chiudere festevolmente la campagna colombofila.

La superiore direzione del servizio di cui trattasi, venne affidata al signor comandante il genio della difesa, maggiore generale Boetti comm. Giacinto.

Del servizio medesimo venne incaricato lo scrivente, il quale aveva a sua disposizione due sottufficiali guardacolombai, e cinque inservienti, per la trascrizione, allestimento, applicazione e trasmissione dei dispacci, nonchè per le cure da aversi pei volatili.

I colombi vennero alloggiati in locali colle finestre appositamente preparate e chiuse in modo che non potessero vedere l'esterno della colombaia provvisoria, di guisa che *lanciandoli* si trovassero in luogo da loro non mai veduto, onde partissero con maggiore risolutezza. Si divisero inoltre per sesso, e di tanto in tanto si maltrattavano e spaventavano con rumori e detonazioni, onde far loro maggiormente rammentare e desiderare la loro dimora, dove sanno di essere trattati bene; precauzioni tutte necessarie ed utili per ottenere un pronto servizio, specialmente allorquando i viaggiatori dovessero rimanere molto tempo lontani dal tetto natio. I suddetti colombi rimasero assenti soltanto dal 6 luglio al 3 agosto, giorno che furono lanciati gli ultimi.

Riassumendo infine quanto è sopra esposto, ciò che è stato desunto da documenti ufficiali, rilevasi che il risultato fu completo dal lato pratico, ed ottimo dal lato tecnico, poichè il testo di tutti i dispacci venne regolarmente portato a destinazione dagli aerei viaggiatori e con pochissime perdite e gran velocità, sebbene qualche spedizione sia stata fatta da due ed anche da un solo colombo. E ciò avvenne non ostante il gran caldo, le forti perturbazioni atmosferiche avvenute specialmente negli ultimi giorni dell'esperimento, e l'avere eseguito lanciate in ogni ora della giornata sino alle ore 3 ½ pomeridiane. Detto recapito, com'è detto sopra, avvenne sempre nello stesso giorno in cui i colombi furono lanciati, meno per due dispacci che furono ricapitati il mattino successivo al giorno della spedizione. Questo ritardo però accadde perchè lanciati i colombi troppo tardi in un caso, e per temporale sopravvenuto in un altro, ciò che si fece per via di speciale esperimento e si sarebbe potuto evitare in caso di vero servizio in guerra, lanciando i colombi nel numero voluto ed a tempo e stato del cielo opportuno.

Credo superfluo soggiungere che lo scopo prefisso dal « tema »

sopra esposto, è stato largamente raggiunto. E se l'esercitazione di Verona, invece di un simulacro fosse stato un vero assedio, il nemico, per quanto formidabile e numeroso, sarebbe stato impotente ad impedire ai gentili ed insuperabili messaggieri di portare a destinazione le importanti corrispondenze loro affidate, e ad isolare l'esercito e la popolazione rinchiusi in Verona.

Il Tenente
G. MALAGOLI.

ALCUNE MASSIME ED OPINIONI

DEL GENERALE RUSSO **SKOBOLEW**

STRALCIATE DAI SUOI ORDINI DEL GIORNO

Lo Skobolew fu davvero uno strano uomo di guerra. Se fosse vissuto in epoche di grandi rivoluzioni, ed in paese diverso dalla Russia, e aggiungerò anche, se fosse vissuto più a lungo, avrebbe forse raggiunto altissima posizione, e chi sa? fors'anco strappata una corona.

Il generale Michele Dmitrievisch Skobolew, l'idolo dell'esercito e della nazione russa, visse poco, dal 1840 al 1882, e morì misteriosamente, non si sà se di veleno o assassinato. Nella guerra turco-russa del 1877-78 comandò una divisione, e poscia il IV corpo d'armata, e da ultimo andò comandante d'una grande spedizione militare in Asia, la quale terminò col sanguinoso assalto e colla presa di Geok- Tepe e Dengil-Tepe il 12 gennaio 1881. Terminata la spedizione riprese il comando del IV corpo.

Skobolew ebbe nemici e detrattori parecchi per il suo carattere strano, originale, per certe sue opinioni avanzatissime, tendenti però tutte ad esaltare la potenza della nazione russa e a deprimere le limitrofe. Fu perciò il beniamino del partito nazionale; e fu l'idolo dei soldati che combatterono sotto i suoi ordini per il grande amore ch'egli dimostrò loro in tante occasioni.

Ma se ebbe nemici e detrattori, ciò non toglie che esaminando gli ordini del giorno da lui dettati non si scorgano qua e là dei lampi dell'uomo di genio: delle massime ed opinioni che raccolte in qualche pagina non meritino di esser lette e ponderate dagli studiosi. Mi accingo alla piccola e

modesta fatica di unirle insieme colla lusinga di far piacere ed essere utile a' miei lettori.

Alla piccola raccolta, che seguirà più sotto, premetto una breve biografia del generale per porgere al lettore un'idea dell'uomo. Dai cenni che seguono viene sempre più a confermarsi una vieta massima che gli uomini cioè dotati di qualità straordinarie furono da giovani poco diligenti, poco disciplinati, facili a commettere mancanze, e in generale poco favoriti dalla sorte, salvo sieno vissuti in tempi eccezionali od abbiano avuto la fortuna di avere degli alti protettori. In tempi ordinarî e senza appoggi simili uomini finiscono di solito poco bene. Napoleone I, se non era la rivoluzione, avrebbe finito molto presto la sua carriera, o si sarebbe rovinato. Federigo II, di Prussia se non fosse nato principe reale non avrebbe forse raggiunto il grado di capitano. Wallenstein spinse tanto in alto la sua ambizione da volere un trono: non erano i tempi a lui favorevoli e morì assassinato. Garibaldi, se non era la rivoluzione, sarebbe morto in America senza raggiungere i suoi ideali.

*
* *

Il generale Skobolew, nato in Pretroburgo nel 1840, era l'unico figlio maschio e primogenito del generale Dmitri Iwanowitsch Skobolew e di Olga Nikolajewna Poltawzew. Le sorelle più giovani appartengono per i matrimoni fatti all'alta società della capitale, in mezzo alla quale, essendo vissuto parecchi anni di sua vita, il nostro Michele ricevette le sue prime impressioni. Il nonno Iwan, nato nel 1778, era un contadino, che fattosi soldato nel 1809 era poi morto nel 1849 quale comandante della fortezza Pietro e Paolo in Pietroburgo: alla quale circostanza Michele alludeva spesso. Il padre fu un valoroso soldato, e raggiunse il grado di tenente generale: morì pochi anni prima del figlio. Il nonno era conosciuto per un carattere indipendente, e per uomo franco e originale: qualità di cui era dotato anche il nipote.

Michele Skobolew era coraggioso fino alla temerità: andava soggetto ad accessi di indipendenza in grado tale da non esser tollerati in un militare; spingeva l'originalità fino all'eccentricità, e la franchezza fino alla provocazione. Ebbe la sua prima educazione nella casa paterna da maestri tedeschi e francesi. Sapeva di latino, parlava correntemente francese, tedesco, inglese, e conosceva la letteratura generale e militare di codeste nazioni. Per contegno, abitudini e maniera di esprimersi non pareva russo, ma parigino puro sangue. Entrò nel 1860 nell'università di Pietroburgo; ed allorquando questa venne chiusa, in seguito a tumulti scoppiati fra gli studenti, il nostro giovane Michele si fece soldato nel brillante reggimento usseri

della Guardia. Dicono che non avesse mai imparato cosa fosse impero de'superiori, nè come ufficiale subalterno, nè come colonnello, nè come generale; ebbe perciò molti dispiaceri, e da parecchi suoi superiori era poco ben veduto. Molto lo aiutarono coi consigli il padre e lo zio conte Adleberg. Furono poi secolui molto indulgenti il ministro della guerra Miljutin e il fu imperatore Alessandro II, al quale era molto simpatico. Guai per lui se non avesse avuto la fortuna di godere della protezione di questi alti personaggi!

Cambiò spesso di corpo e fu anche a combattere nelle file di Don Carlos in Spagna, ove apprese la guerra di partigiani. Ma le sue prime armi le fece nel Turkestan. I suoi ammiratori ci fanno sapere che in quelle prime campagne si ebbe occasione di scorgere in lui l'anima d'un eroe. Si formò sopratutto buon soldato alla scuola del generale Kaufmann, distinto tanto come conquistatore che come organizzatore, e che nella sua soldatesca aveva saputo stabilire una buona disciplina. Skobolew diceva spesso: « Ciò ch'io sono come militare, lo debbo alla rigorosa e giusta amministrazione della disciplina del generale Kaufmann ». — A 36 anni il nostro Michele era maggior generale, e con tale grado ricevette nel 1876 il comando superiore delle truppe nella regione asiatica del Fergana; e sul principiare del 1877, prima della sua partenza pel Danubio, ne divenne anche governatore.

Nella sua gioventù Skobolew si dette in braccio ad ogni sorta di piaceri, a tutti quei passatempi che può offrire la vita di una grande città. Presto però se ne allontanò. Egli stesso esprimeva spesso l'opinione che un vero guerriero si deve ben guardare dalle donne oneste, le quali possono allontanarlo dal còmpito suo, dalle sue aspirazioni. Non mai egli ebbe amori serî. — Sua madre, per ambizione, gli fece sposare una principessa: ma Skobolew fece presto divorzio, nè più riprese moglie. E sì che le donne lo accarezzavano, perchè era bello, ed elegante, e la sua gloria militare era già diventata popolare: tutte cose che entusiasmavano le donne sensibili e spiritose. Non fu molto felice nella scelta degli amici; tuttavia il colonnello Kuropakin, ora generale, gli fu per tutta la vita amico fedelissimo. Ma ne ebbe uno di infame, certo Usatis, ch'egli volle presentare a sua madre. Pare che Usatis ne divenisse il favorito, l'amante, e finì coll'esserne l'assassino. La notizia della terribile morte dell'infelice sua madre esercitò su di lui una profonda impressione.

*
* *

Skobolew era beato in mezzo ai soldati: non sognava che guerre, trionfi e fatti eroici. Esercitò grande influenza sull'educazione ed istruzione guer-

resca delle truppe sottoposte ai suoi ordini; fu di un valore senza pari; e ciò non toglieva che egli progettasse ed elaborasse i suoi piani di guerra con cura grandissima. Dopo la presa di Geok-Tepe (12 gennaio 1881) fu promosso da tenente generale a generale d'infanteria.

Morì improvvisamente a Mosca il 6 luglio 1882, qualche mese dopo che coi suoi famosi discorsi anti-tedeschi aveva destata l'attenzione della diplomazia europea. Si dubitò allora fosse stato segretamente ucciso di veleno o di pugnale; ma la cosa non fu mai appurata. — Certo è che la morte troncò la vita di un guerriero di genio.

Ho trovato qualche biografo che dà il 1843 per l'anno di sua nascita. Io mi sono attenuto agli ultimi scritti del generale, ed ho segnato il 1840. Comunque sia, morì giovanissimo per aver raggiunto il massimo grado della gerarchia militare dopo quello di maresciallo che in Russia non si conferisce che in casi rari e straordinari.

*
* *

I seguenti brani stralciati dal testo di varii ordini del giorno dettati dal generale Skobolew ci porgono una viva immagine della cura che egli poneva all'addestramento delle truppe poste sotto i suoi ordini, — del modo di guerreggiare dei Russi, — dei di lui principii tattici e del carattere e dello spirito delle milizie di quella nazione: tutte cose che nello stato attuale della politica in Europa possono essere di qualche utilità a conoscersi.

Quando Skobolew era in Asia comandante delle truppe e governatore della regione di Fergana.

Città di Osch, 1° ottobre 1876, N. 300.

. . . . . .

Contro il nemico asiatico il migliore, anzi l'unico mezzo per vincerlo, è l'attacco tranquillo e calmo in ordine serrato.

Il cosacco deve essere in grado in ogni istante di battere il suo nemico corpo a corpo senza sciogliere l'ordine serrato.

Forte Gultsha, 3-6 ottobre 1876, N. 332.

S. E. il governatore generale in un suo giro d'ispezione nel territorio affidato al mio comando si è accertato che il pane che si distribuisce non è della voluta qualità, perchè la farina di frumento è mescolata ad altre sostanze (Seguono varie norme per riconoscere le farine, le quali in tali casi saranno rifiutate).

Città di Andishan, 10 nov. 1876, N. 393.

. . . . . .

5) L'attacco (di cavalleria) con ostacoli venne eseguito bene; però nel fermarsi gli uomini si rimettevano in rango con troppa lentezza. Il riordinarsi della cavalleria dopo l'attacco è di somma importanza, dappertutto: tanto in guerra contro uomini asiatici che contro un nemico europeo.

. . . . . .

Kokan, 30 nov. 1876, N. 418.

. . . . . .

1) È regola assoluta che nè giovani nè vecchi soldati, sia in rango che isolati, abbiano a far fuoco senza mirare ad un oggetto. Essi debbono sempre avere nel tiro un punto determinato di mira.

. . . . . .

4) Si facciano dei fantocci e si insegni al soldato a colpirli colla baionetta in un punto determinato. Il soldato corre contro il fantoccio, gli pianta la baionetta nel collo, la ritira subito e basta.

. . . . . .

6) Prego gli istruttori di cercare che gli uomini nel rispondere non sembrino pezzi di legno, ma nemmeno che siano risposte studiate. Val meglio che il soldato risponda scorrettamente, ma con parole sue, piuttosto che parli a guisa di pappagallo.

. . . . . .

7) . . . . . .

Prego anche tutti gli ufficiali di leggere molto di tutto ciò che si riferisce alla nostra professione.

. . . . . .

*
* *

Mentre Skobolew comandava la 16ª divisione di fanteria nella campagna sul Danubio.

Skobolew fu richiamato dall'Asia con telegramma del 5 febbraio 1887 per essere destinato all'esercito del Danubio. Da questo momento la carriera del nostro generale si fa rapidissima. Nelle giornate del 30 e 31 agosto e alla battaglia di Lovscia egli è alla testa della 16ª divisione, e prima ancora che finisca la guerra russo-turca, nel 1878, lo vediamo comandante il IV corpo d'armata.

Giunge sul Danubio senza un comando determinato, quasi come un volontario; è a disposizione, ora qua, ora là. Fanno il giro dell'esercito e dei

giornali le sue temerarie stranezze; mostra un coraggio eccessivo, nell'attacco è irresistibile; diventa l'eroe, il beniamino del popolo russo; non si parla che del suo bianco vestito, de' suoi cavalli bianchi; lo chiamano il *generale bianco;* sembra quasi un generale di repubblica che faccia all'amore colla popolarità e colla gloria; è un carattere straordinario!

A parte le sue stranezze, diremo intanto che le giornate di Lovscia sono per lui onorevolissime: le disposizioni da lui date in quei giorni furono inappuntabili. Egli prese parte attivissima alle operazioni intorno a Plewna e si trovò anche all'assalto finale, che ebbe luogo il 28 novembre 1877.

*
* *

Nelle trincee di Plewna, 24 ottobre 1877, N. 384.

Rammento nuovamente a tutti i comandanti dei singoli corpi e riparti il dovere che loro incombe di curare che i soldati in tutte le circostanze in cui possono trovarsi *siano ben nutriti*. Esigo una volta per sempre che le marmitte abbiano dappertutto a seguire i proprii riparti, e che la truppa riceva ogni giorno vivande calde. Le eccezioni non debbono avvenire che dietro mio ordine espresso. L'esperienza del 30 e 31 agosto mi ha persuaso che un comandante valoroso e previdente può anche in simili giorni far cuocere il rancio a' suoi soldati.

Quando la truppa non è ben nutrita ciò dipende per essere il comandante malaccorto o trascurato. Questa circostanza può, sì nell'uno che nell'altro caso, esser causa della sua rimozione.

1° novembre 1877, N. 394.

Torno a mettere in avvertenza i signori ufficiali ed i soldati della divisione affidata al mio comando che il fondamento di ogni successo nell'incontro col nemico, è *l'ordine nel combattimento*, o, meglio detto, *l'eroismo di ogni singolo riparto*.

Non vi può essere ordine nel combattimento se i comandanti dei riparti non sono ben penetrati della parte che loro spetta: se prima del combattimento non hanno ben ponderato l'incarico avuto. Non parlo del coraggio personale dei signori ufficiali, essendo io troppo persuaso che un ufficiale che non fosse coraggioso, non sarebbe tollerato nella 16ª divisione. Osservo invece che nel combattimento notturno del 28-29 ottobre molti signori ufficiali non avevano bastantemente sotto mano i loro soldati, nè avevano perfetta coscienza del senso e dell'importanza di ciò che facevano.

Per l'avvenire ordino ai signori comandanti di brigata, di reggimento e di battaglione, che appena avranno ricevuta una disposizione di combattimento, abbiano a leggerla e a spiegarla a tutti gli ufficiali presenti, ed assicurarsi che l'abbiano intesa.

E i signori comandanti di compagnia faranno lo stesso, in facile linguaggio, coi loro furieri e sottufficiali. Si cerchi di inculcare nei sottufficiali l'importanza della loro posizione nell'attuale combattere della fanteria, che rende difficile all'ufficiale di trovarsi dappertutto, causa la grande estensione delle linee.

Signori comandanti di compagnia, siate ben penetrati della vostra importanza nel moderno combattere, e ricordatevi che una delle migliori armate d'Europa ha vinto due grandiose guerre (1866 e 1870-71) per dato e fatto dei comandanti di compagnia.

. . . . . .

Non si dimentichi inoltre che più vicini si è al nemico, tanto meglio: più gloria per l'onesto cuore di soldato.

. . . . . .

2 novembre 1877, N. 399.

. . . . . .

Nulla è più glorioso pel soldato che meritarsi la gratitudine del suo sovrano e della patria.

*
* *

Al IV corpo d'armata (1878-79).

San Giorgio, 18 luglio 1878, N. 81.

L'esperienza della passata campagna ha insegnato che non si può condurre a oltranza il combattimento della fanteria senza un sufficiente numero di stromenti da zappatore, non solo nella difensiva, ma ben anche nell'offensiva.

Nell'offensiva si danno momenti nei quali un vantaggio ottenuto vuol essere subito rafforzato, fortificando il posto conquistato.

Così avvenne a Scheinowo, ove il 2° battaglione del 64° reggimento Kasan nel calore della mischia fortificò un villaggio ed un bosco.

. . . . . .

San Giorgio, 9 agosto 1878, N. 103.

. . . . . .

La calzatura nelle marce è cosa di grande importanza, e trascurandola si può ridurre all'impotenza un robusto, forte e valoroso soldato.

. . . . . .

San Giorgio, 25 agosto 1878, N. 112.

. . . . . .

Difficile fu il servizio dei bersaglieri sulle alture di Shipka, come nelle

alture di Plewna. Ma dappertutto e sempre, nelle baracche d'autunno e d'inverno, di giorno e di notte, sul Monte Niccolò e sul Monte Verde, i bersaglieri hanno dimostrato che oltre l'eroismo essi posseggono quella forza di resistenza, senza della quale nulla di veramente grande si può eseguire in guerra.

. . . . . .

San Giorgio, 15 agosto 1878, N. 107.

Miei stupendi cosacchi della Sotnia Ural!

Fino ad ora il vostro nome incuteva terrore, là nelle steppe del Turkestan. Voi colpivate energicamente le orde a cavallo degli Asiatici; a dozzine prendeste loro cannoni e bandiere. — Imparai ad amarvi ed esservi grato. Nella presente guerra vi trovaste davanti ad un nuovo nemico ed in paese nuovo. Qui non vi comandai che di rado, ma ebbi occasione di accertarmi del vostro ardire: udii dei vostri eroismi.

. . . . . .

Ringrazio tutti i cosacchi che col loro sangue accrebbero la gloria che si erano acquistata nel Turkestan. Molti sono caduti. I superstiti che ora fanno ritorno alla loro patria uralica, raccontino che i cosacchi dell'Ural erano altamente stimati nell'esercito del Danubio.

. . . . . .

Adrianopoli, 14 novembre 18.

D'ordine di S. E. il comandante supremo, alcuni riparti del corpo da me comandato dovranno essere accantonati in Adrianopoli ed in altre località, non potendosi per vari motivi costruire le capanne in terra.

. . . . . .

1) Si porrà gran cura nella scelta dei quartieri; essi devono essere caldi, netti, asciutti; non essere oscuri ed essere spaziosi. Si faranno ben chiudere tutte le screpolature delle pareti, si metteranno le finestre dove mancano, si acquisteranno le stufe, e si guarderà che non manchi l'acqua potabile.

. . . . . .

3) I graduati cureranno la pulizia dei locali, della biancheria e del corpo presso i loro sottoposti. I soldati frequenteranno il bagno a vapore, ed ove tale bagno non esistesse ne sarà fatto uno.

4) L'ozio è padre della svogliatezza, dell'ubbriachezza ed è causa di malattie. *Il soldato deve sempre essere occupato.* Esercitazioni, istruzioni diverse, leggere e scrivere, giuochi.

Adrianopoli, 19 febbraio 1879, N. 33.

. . . . . .

Ora, nel tempo di pace, gli ufficiali non debbono dimenticare ciò che hanno imparato durante la guerra.

. . . . . .

Nello stato attuale dell'arte della guerra e dell'armamento non basta il poter combattere: questo ce lo ha insegnato la guerra. Noi abbiamo il sacro dovere di impiegare il tempo di pace per conservare, ed anzi allargare l'esperienza che abbiamo acquistato a prezzo di sangue.

. . . . . .

Sliwno, 2 maggio 1879, N. 67.

. . . . . .

Il cameratismo delle truppe tra loro è pegno principale di vittoria . .

In tutti i riparti di truppa domina la persuasione incrollabile, che davanti al nemico uno non abbandonerà l'altro — e lo aiuterà in caso di bisogno a qualunque prezzo — e *di sovente anche senza attenderne l'ordine.*

. . . . . .

Tutto si deve sagrificare pel camerata.

. . . . . .

Sliwno, 5 maggio 1879, N. 68.

In quest'ordine del giorno si comunica alle truppe del IV corpo l'esito di una parata seguita da varie esercitazioni. Chiude il generale Skobolew quest'ordine con alcuni suggerimenti dai quali tolgo i seguenti passi:

« Da ultimo credo mio dovere di rammentare qui appresso ai signori comandanti ed a tutti i signori ufficiali alcune massime fondamentali relative all'andamento di una battaglia (1):

Per la fanteria.

« Non v'ha dubbio che la decisione finale del combattimento, oggigiorno, spetta alla fanteria. Bisogna perciò esercitare il fantaccino in tutto ciò che può avere influenza sull'opinione che egli deve avere della sua forza di resistenza e della bontà della sua arma. In ogni riparto sono indispensabili la coesione e la disciplina, perchè nelle moderne battaglie si richiedono in grado elevato forza di resistenza ed abilità nel manovrare presto e con calma. A motivo della gran portata delle armi ha in oggi suprema importanza il sapersi rapidamente fortificare tanto nella difensiva che nel procedere nelle offese; ragione per cui reputo necessari al soldato gli strumenti da zapppatore quanto le sue cartucce. . . . . .

. . . . . .

(1) Le cose dette dal generale Skobolew in quest'ordine acquistano valore non tanto per la novità, come per essere state dette da un uomo di guerra che alla teoria univa la pratica, gran colpo d'occhio militare, valore e sangue freddo straordinario. Nel combattimento affascinava i soldati, i quali lo seguivano ovunque.

« Per meglio nascondere al nemico le nostre trincee da battaglie, le nostre fortificazioni, sarà utile, potendo, di mascherarle con rami d'albero, cespugli, erba e simili.

. . . . . .

« Le fortificazioni che si erigono sul campo di battaglia non debbono *in verun modo* essere di ostacolo al procedere delle linee avanzate e delle riserve.

. . . . . .

« Il contatto non deve cercarsi tanto nel senso del fronte, come nel senso della profondità. Malgrado le lezioni avute nell'ultima guerra, vi è sempre una certa tendenza a sparpagliar le forze, anzichè tenerle unite per il colpo decisivo.

. . . . . .

« Solo quando tutto è previsto e a tutto si è provveduto, non arrecherà confusione l'improvviso apparire del nemico

. . . . . .

« Ordinariamente nulla si fa per garantire i fianchi e stabilire la comunicazione fra i singoli riparti, e i posti avanzati; — la trasmissione degli ordini è male organizzata; — gli ordini si dànno con espressioni incerte, poco esatte, anche quando un incarico è ben determinato.

. . . . . .

« Il sapersi adattare al terreno ed alle circostanze della situazione non ha raggiunto ancora da noi il desiderato grado di perfezione. Per ciò che riguarda lo adattarsi al terreno gli errori facilmente si scorgono e possono essere corretti con parole ben determinate. Al contrario è difficile lo stabilire regole per i casi in cui l'andamento della mischia richieda l'accorrere vicendevolmente in aiuto un dell'altro.

« Eppure tutti dobbiamo bene imprimerci nella mente e nel cuore che la vittoria si fonda sul vicendevole soccorrersi.

« Quando il nemico piomba su di un riparto, i più prossimi debbono accorrere in di lui aiuto, *senza aspettare l'ordine*, sia per prender parte all'azione sul fronte, sia per circondare il nemico; e ciò per propria iniziativa e conformemente al concetto generale del combattimento, ai mezzi di cui si dispone ed alle circostanze.

. . . . . .

« L'attacco ha due fasi: la prima è il periodo preliminare dello avvicinarsi al nemico, in cui è possibile il fermarsi e cambiare direzione. La seconda è l'urto colla baionetta.

« Raccomando un corretto passaggio dall'ordine di marcia a quello di combattimento. I comandanti di colonna debbono in tale momento spie-

gare chiaramente ad ogni singolo battaglione il còmpito suo; e lo stesso debbono fare i comandanti di battaglione coi loro comandanti di compagnia.

. . . . . .

« L'esperienza delle ultime guerre ha chiaramente dimostrato quale e quanta sia l'efficacia del fuoco di moschetteria. Non v'ha perciò dubbio che il tipo di un ordine di combattimento, tanto nell'offensiva che nella difensiva, deve essere in relazione diretta: colla forza distruttiva dei cannoni a lunga gittata e dei fucili a tiro rapido, i quali a 2,600 metri e più producono ancora effetti sensibili; col terreno, colla disciplina del fuoco,ecc. Per cui sarebbe desiderabile che i signori comandanti estendessero la loro abilità nel creare un ordine di combattimento acconcio per ogni uso dato.

« Si ponderi che il successo di un combattimento non si risolve in ore ma in istanti, e che perciò bisogna saper sempre trarre profitto della possibilità di porre in istato di difesa la posizione conquistata, senza però mai trascurare lo scopo principale del combattimento.

« In oggi i battaglioni e le compagnie hanno nell'azione il diritto incontestato dell'autonomia, dell'iniziativa; l'importanza dei signori ufficiali subalterni e dei sottufficiali, astrazione fatta dei comandanti di battaglione e di compagnia, ha in oggi molto valore. Tanto gli uni che gli altri, sì in guerra che in pace, debbono continuamente farne tesoro.

« Nel combattimento è assolutamente indispensabile che i signori ufficiali serbino energia e padronanza di se stessi, e posseggano l'abilità di saper prendere da sè una decisione in qualunque siasi circostanza.

. . . . . .

« Non si dimentichi che un comandante, per essere sicuro del successo *non deve mai mandare il suo riparto al combattimento, ma deve condurlo egli stesso* (1).

Per l'artiglieria.

« Nell'artiglieria sono da tenersi bene in mente due cose: 1° lo scopo principale della battaglia, e 2° l'azione combinata colle tre armi.

« Fino a che l'artiglieria ha la parte principale, cioè durante il periodo della preparazione prima dell'attacco, e quasi sempre poi nella difensiva, tanto la fanteria che la cavalleria si regoleranno secondo le posizioni scelte e prese esclusivamente dall'artiglieria. Quando invece l'artiglieria agisce

(1) Qui Skobolew perorava il suo metodo. Egli difatti nel momento decisivo conduceva in persona le sue truppe al fuoco: il suo esempio era irresistibile; le truppe non potevano a meno di seguire ovunque il loro condottiero.

per appoggiare l'arma attaccante, allora essa deve operare di concerto colle altre armi e in dipendenza dalle medesime.

« L'artiglieria deve continuare il combattimento e non perdere mai il contatto colla fanteria e colla cavalleria.

« L'artiglieria guarderà di preservarsi dal fuoco di moschetteria; però solo fino a tanto che l'andamento della battaglia in un momento dato non richieda tutta la sua abnegazione.

« L'importanza dell'artiglieria non consiste solamente nella forza distruttrice dei suoi pezzi, ma la sua presenza sul campo di battaglia esercita pure una grande influenza morale su amici e nemici. E quest'influenza morale crescerà con un'azione coraggiosa ed opportuna.

« Il còmpito dell'artiglieria, nel momento della decisione, non si deve limitare soltanto al fuoco a grande distanza. L'atto preparatorio dell'attacco deve consistere, da parte dell'artiglieria, nello scuotere la fanteria avversaria e disordinare le sue disposizioni tattiche.

« Una tale azione però non è possibile senza che l'artiglieria si avvicini al nemico a tiro di fucile. . . . . .

. . . . . .

« Nella passata guerra franco-tedesca, l'artiglieria subì enormi perdite in uomini e cavalli. Tali perdite però non debbono mai impedire l'artiglieria di sagrificarsi quando il vero momento decisivo della battaglia è giunto.

« Per il successo generale del combattimento è più vantaggioso che l'artiglieria subisca una crisi parziale, sia anche gravissima, piuttosto che rimanere spettatrice inattiva, o quasi, degli sforzi della fanteria ».

*
* *

Il generale Skobolew, mentre si trovava di stanza in Minsk col suo corpo d'armata, introdusse le esercitazioni tattiche invernali, che vennero poi estese a tutto l'esercito russo. Queste esercitazioni procacciano al soldato russo una grande superiorità nell'inverno su tutti gli altri eserciti europei. Niuno meglio di lui sa sopportare e vincere gli orrori e i patimenti dell'inverno.

Egli stesso, in persona, dirigeva sul terreno quelle esercitazioni, che poi egli spiegava tutte in successivi ordini del giorno.

I soldati soffrivano, ma lo adoravano, vedendolo sempre primo dappertutto.

Le esercitazioni nei dintorni di Minsk nel dicembre-gennaio 1879-80 furono eseguite con una temperatura di quattro gradi sotto lo zero.

Negli ordini del giorno emanati a Minsk spicca luminosamente l'entusiasmo del generale per l'esercito e per la guerra, la sua cura pel benessere del soldato e la sua bramosia di migliorarne l'istruzione.

***

Durante la spedizione nella Transcaspia contro i Teki-Achal e la tribù di Merw (1880-81).

Tschikischljar, 15 maggio 1880, N. 32.

. . . . . .

Reputo mio più grande dovere rammentare alle valorose truppe poste sotto i miei ordini che il fondamento dell'attitudine guerresca di una truppa risiede in un rigoroso adempimento del servizio, cioè, nella disciplina. Non può esistere disciplina in tutta l'estensione del termine là dove i capi si permettono di non eseguire con esattezza gli ordini ricevuti.

. . . . . .

Chadsham-Kala, 9 luglio 1880, N. 90.

. . . . . .

Nel militare ogni provvedimento deve appoggiarsi alla legge, e non al capriccio.

. . . . . .

Bami, 25 luglio 1880, N. 120.

Prego tutti i signori ufficiali delle valorose truppe affidate a' miei ordini di volersi persuadere che l'indefessa cura pel benessere del soldato, anzi dirò l'amore che gli si deve portare, è il pegno più sicuro di ogni successo in guerra.

. . . . . .

Krasnowodsk, 15 settembre 1880, N. 297.

Dal giorno che assunsi il comando della spedizione mi sono stabilito per principio di trattare gli indigeni che servono con noi relativamente alle competenze a seconda della legge, cioè nella stessa misura dei nostri, e di considerarli in tutto e per tutto uguali a noi. In ciò sta la forza principale della Russia in Asia. Di schiavi cerchiamo di far uomini. Ciò è più importante di qualunque vittoria!

. . . . . .

Krasnowodsk, 1° ottobre 1880, N. 351.

È venuto a mia cognizione che degli ufficiali si dànno al giuoco delle carte. Prego tutti i signori capi-riparto e comandanti di proibire rigorosamente ogni giuoco di carte; e fo sapere che quell'ufficiale od impiegato che sarà colto al giuoco delle carte verrà allontanato immediatamente dalla Transcaspia.

Dus-Olum, 13 novembre 1880, N. 445.

Il capo della strada militare di *** mi ha fatto pervenire un telegramma del comandante di tappa N. del tenore seguente: « Nella notte è piovuto:

le strade sono fangose; in conseguenza di ciò non ho fatto partire oggi il convoglio ». È strano che una pioggia ordinaria sia in grado di trattenere un convoglio militare. Dispongo che il capitano N. sia rimosso dal suo impiego e gli sieno inflitti 3 giorni di arresti nella sua abitazione per aver trattenuto il convoglio per causa si futile. Infliggo al maggiore X.... un rimprovero per aver permesso in tempo di guerra un simile inconveniente.

In questa occasione fo sapere a tutti che anche nel caso di una pioggia straordinaria le colonne dei convogli devono medesimamente marciare. All'esecuzione degli ordini di S. Maestà non si hanno a frapporre ostacoli: non i rigori di una campagna d'inverno, non le malattie, non la sanguinosa resistenza del nemico. Tutto si eseguisce eroicamente con una ferma risolutezza. Le truppe da me dipendenti sopportano tutto, trionfano di tutto, perchè con noi è Dio e l'imperatore.

. . . . . .

Fortezza di Samursk, 18 dicembre 1880, N.....

. . . . . .

Istruzione pei signori Ufficiali delle truppe di campagna.

I combattimenti di località saranno accaniti. Il nemico è coraggioso e bene esercitato nel combattimento corpo a corpo. Egli fà fuoco con sicurezza, e le armi bianche ch'egli possiede sono eccellenti; ma egli combatte alla sparpagliata, irregolarmente, o in singoli gruppi, i quali però non obbediscono scrupolosamente ai loro capi. Perciò egli è disacconcio, malgrado la sua grande superiorità di numero, ai movimenti tattici uniti, ed al manovrare in masse.

. . . . . .

Qui non è il caso col piccolo numero dei nostri riparti di combattere secondo i principî della moderna arte della guerra europea.

. . . . . .

Massima principale del combattimento nell'Asia centrale è quella di *un ordine molto serrato.* — Nel caso presente noi combattiamo contro un nemico che si trova in posizione vantaggiosa: egli è coperto da giardini, edifizî, muri, il tutto affortificato con lungo e persistente lavoro; la località ha per lui una doppia importanza morale: parte cioè pei successi riportati nel decorso anno, e parte perchè contiene le famiglie e le sostanze dei difensori. Noi dovremo perciò prepararci ad incontrare una resistenza ostinata di ogni singolo oggetto. Avremo un combattimento disperato a coltello e jattagan. Estendendo il fronte e diminuendo la profondità possono le nostre truppe sfuggire alla mano dei capi, frazionarsi in singoli nuclei che per-

derebbero il vicendevole contatto tra loro, e che in caso di inattesi movimenti dell'avversario non potrebbero opporgli la superiorità proveniente dalla compattezza degli ordini, dalla disciplina del fuoco, e dai vicendevoli aiuti.

. . . . . .

Vinceremo il nemico con ciò che a lui manca, facendo cioè agire la nostra disciplina e i nostri fucili a tiro celere. Vinceremo il nemico coi nostri ordini ristretti, colla nostra subordinazione, colla nostra mobilità, col nostro sicuro fuoco a salva e coll'urto della nostra baionetta. La baionetta è sempre pericolosa nelle mani di soldati penetrati dal sentimento di disciplina, e del dovere, e consci della propria forza prodotta dalla compattezza, dall'unione.

. . . . . .

Il noto detto di Souwarow: « l'artiglieria si mette in posizione dove meglio le pare » deve continuamente aversi in mente tanto dagli artiglieri che dai comandanti presso i quali l'artiglieria si trova. Ma questa massima ha valore soltanto finchè suona la santa ora dell'attacco. In quel grande o santo minuto l'artiglieria deve dimenticare sè stessa e dedicarsi in tutto e per tutto a sostenere i camerati. Senza riguardo ad altro essa corre dietro alla truppa attaccante e scuote col suo fuoco il cuore del nemico, e con maggiore efficacia quanto più la distanza sarà piccola.

. . . . . .

Tutta la cavalleria spetta alla riserva fino al momento in cui le circostanze permettono di impiegarla a massa. La nostra cavalleria non si deve lasciar attrarre al combattimento isolato colla numerosa cavalleria nemica, che ha eccellenti cavalli e che è abituata fin dalla giovinezza al combattimento ad arma bianca.

. . . . . .

Nell'attacco la rapidità della corsa non è tanto vantaggiosa quanto la compattezza degli ordini. Egli è perciò che nei simili attacchi debbono eseguirsi a redini corte per avere sempre sotto mano il riparto e compiere un urto concentrato e pesante.

. . . . . .

Di ritorno dalla spedizione contro gli Achal-Teke, dopo riassunto il comando del IV corpo d'armata (1881-1882).

(Circa alcune esercitazioni eseguite dalle truppe agli ordini del generale Skobolew, questi ebbe varie osservazioni da fare che sono contenute in un ordine del giorno, di cui si fanno seguire qui sotto alcuni brani interessanti).

Opera Selez, 5 settembre 1881, N. 86.

. . . . . .

Ho avuto motivo di osservare:

1° che non si è cercato di farsi un chiaro concetto del tema, prima di dar principio all'operazione.

2° Si è trascurato nella soluzione del tema del 3 settembre di rendersi conto esatto dello stato generale del combattimento.

Ho inoltre osservato presso alcuni riparti che la ricognizione della posizione si fa troppo superficialmente, e mi è sembrato che alcuni reggimenti vi annettano ben poca importanza. Durante la mia breve carriera militare ecco le sconfitte e le confusioni avvenute per causa di difettose o mancate ricognizioni.

1° Il 13 agosto 1870 il generale Abramow fu respinto con grave perdita da Schaara, perchè le truppe, mentre davano l'assalto si sono imbattute senza saperlo in un fossato, che non si poteva guadare, il quale trovavasi proprio avanti al muro di cinta della fortezza.

2° il 18 agosto 1873 davanti a Chiwa venne respinto l'assalto perchè non lo si aveva fatto precedere da ricognizioni qualsiasi. Allorquando la città si arrese si riconobbe che 200 passi a destra del punto, ove fu dato l'assalto, esisteva una breccia di 15 faden nel muro di cinta;

3° Il 1° ottobre 1875 l'assalto contro Andishan venne respinto perchè *io non eseguii* abbastanza completamente la ricognizione, di cui ero stato incaricato;

4° Il primo attacco di Shipka, l'assalto di Plewna del 18 e 30 agosto ed altre fazioni ancora della guerra co' Turchi, sono abbastanza di data recente, per rammentarsi che hanno avuto esito infelice in gran parte per difetto di serie ed ardite ricognizioni;

5° Finalmente le truppe russe furono sconfitte il 28 agosto 1879 a Geok-Tepe nell'Asia centrale, perchè non vi fu neppur l'idea di una ricognizione.

. . . . . .

È perciò mio desiderio che nelle esercitazioni future non si spari un colpo di fucile senza prima essersi bene orientati sulla situazione, mediante la ricognizione.

. . . . . .

6 settembre 1881, N. 87.

. . . . . .

Da ultimo raccomando alla cavalleria le seguenti massime: « La stan-
« chezza dei cavalli non è un ostacolo, quando la rapidità può farci otte-
« nere un risultato evidente ». — *Io non voglio* (scriveva Napoleone I al

maresciallo Lannes nel 1805) *che si risparmino i cavalli quando si possono far prigioni degli uomini.*

Opera Shyschin, 8 settembre 1881, N. 88.

(Stralcio di un ordine dato in occasione di avere osservato in una marcia come alcune compagnie non avessero l'aspetto superbo e disinvolto delle altre).

Codesto fenomeno trasse origine dal fatto che i signori capi non hanno avuto la preveggenza di sciogliere per tempo le righe quando fa bisogno; il soldato ne fu disgustato, stanco, annoiato . . . . . In guerra l'elemento psichico sta all'elemento fisico come 3 : 1. Perciò i signori ufficiali debbono cercare di mantener vivo nei loro riparti l'elemento psichico, quell'idea difficilmente definibile che si chiama *spirito*, e che deve sempre mantenersi tanto durante la campagna, che in battaglia.

Una regola? difficile a darla. Questo, come tutto in guerra, dipende dalle circostanze. In guerra l'unica potenza — son le circostanze. Naturalmente un ufficiale appena si accorge che il polso del suo riparto batte più debolmente, prende delle misure per rialzare ad ogni costo lo spirito del suo riparto. Quali misure? Ognuno farà a sua idea! A mio credere nell'esercito russo bisogna fare appello *o al cuore, o alla disciplina;* talvolta all'uno e all'altra. Che fece Suwarow in un simile momento? egli ordinò sulle Alpi di scavare una fossa per lui. Ma Suwarow aveva seco i veterani d'Ismailia, ed era poi, ciò che più importava, appunto Suwarow! — Ora colla ferma breve bisogna appoggiarsi in campo e in battaglia più che mai su di una rigorosa disciplina, ed esigere molto, molto. Del resto non può esiger molto che colui che dà l'esempio dell'adempimento de' suoi doveri!

. . . . . .

Minsk, 15 giugno 1882, N. 58.

. . . . . .

Io trovo che nella cavalleria hanno un'importanza decisiva l'abilità di far fronte a circostanze inaspettate, anzi di saperne trarre profitto con successo, — la prontezza nella decisione e nell'esecuzione, — la rapidità nelle evoluzioni, — la resistenza, e nel tempo stesso il saper trionfare delle difficoltà. Sotto questi punti di vista ho passato in esame i riparti di cavalleria.

Il 4 giugno, a ore 10 di sera giunsi a Lida e feci dare l'all'arme alla guarnigione che si compone della 1ª, 2ª, 5ª e 6ª sotnia del 4º reggimento cosacchi del Don. Malgrado l'oscurità le sotnie si riunirono presto e senza confusione, marciarono al trotto al punto dell'adunata, ov'io combinai l'esecuzione di una manovra notturna.

Durante l'esercitazione su terreno frastagliato non vi fu disordine al-

cuno. Le sotnie dimostrarono di essere eccellenti guerrieri. I riparti si movevano ad onta dell'oscurità in ordine serrato, osservarono un perfetto silenzio, valicarono tutti gli ostacoli che incontrarono; nel complesso l'esercitazione notturna fu eseguita bene.

. . . . . .

Nella moderna arte di guerreggiare il soldato di cavalleria deve essere anche un buon tiratore.

. . . . . .

Il 7 giugno il reggimento da Lida fu chiamato per telegramma a Orany. Fu dato subito l'allarme; il reggimento si adunò ed eseguì una marcia notturna di 73 verste. L'8 giugno il reggimento si presentò vispo alla parata senza avere abbeverato i cavalli.

. . . . . .

La seconda divisione eseguì un attacco di 1 1/2 verste. Di rado occorre eseguire un movimento così forzato; ma una cavalleria che si stima deve poterlo fare.

Centotrent'anni addietro, allorquando la gittata delle armi portatili non oltrepassava i 900 passi, il maresciallo di Sassonia considerava incapace alla battaglia quella cavalleria che non era in grado di attaccare alla carriera a 2000 passi. Tanto più ora è necessario e importante lo attaccare da distanze considerevoli che le armi hanno una gittata assai maggiore.

. . . . . .

Un attacco furioso da parte di una cavalleria eroica, la quale non conosce che morte o vittoria, rompe qualunque resistenza. Ma per calcolare su d'un successo certo bisogna sapere opportunamente rialzare lo spirito de' propri soldati e trascinarli coll'esempio. Non di rado un colpo decisivo, apporta la vittoria con tutte le sue importanti conseguenze.

. . . . . .

I succitati brani di ordini del giorno sono stati stralciati da una traduzione tedesca inserta nelle dispense di ottobre, novembre e dicembre 1886, della *Internationale Revue*, che si pubblica in Annover coi tipi di Helwing.

PIETRO VALLE.

RIVISTA ESTERA

AUSTRIA-UNGHERIA

Il conte Kalnoky, nella esposizione sulla politica estera, fatta nello scorso mese di novembre in seno alle Delegazioni allorchè si discusse il bilancio degli esteri, aveva espresso fiducia che la pace europea non sarebbe turbata.

Questa dichiarazione fu accolta con generale soddisfazione e ambedue le Delegazioni espressero la loro piena fiducia nella politica saggia, prudente ed al tempo stesso dignitosa del ministro degli esteri della monarchia.

Però a brevissimo intervallo di tempo dalle pacifiche dichiarazioni del conte Kalnoky, cioè sui primi di dicembre, l'orizzonte politico venne a turbarsi d'un tratto. La stampa tedesca prima, e l'austriaca poco appresso cominciarono a levare la voce sui continui movimenti di truppe russe ai confini della Galizia. La pubblica opinione cominciò ad agitarsi ed a temere di guerra non lontana.

La stampa russa cercò di giustificare i movimenti delle truppe al confine quali misure difensive. L'*Invalido russo*, organo militare dell'impero, cercando di confutare gli attacchi della stampa austro-tedesca, pubblicò un articolo che, sul momento, destò viva impressione. In quell'articolo si volle dimostrare, con parole vivaci, che i preparativi militari ed i rinforzi disposti al confine nello scorso anno dai vicini avevano obbligato la Russia a prendere misure di difesa da eseguirsi poco a poco e che la Russia non aveva punto intenzioni bellicose; ma che però aveva il diritto di provvedere alla propria difesa e di tutelare con ogni misura l'intangibilità del suo territorio e del suo onore.

La polemica su questo argomento fra la stampa austro-tedesca e la russa non cessò sul momento, però la pubblica opinione, passato il primo istante, cominciò a considerare le cose con maggior calma e ponderazione, di guisa che al presente può dirsi che la situazione, se non la si ritiene priva affatto di timori, la si giudica però meno pericolosa e meno seria che non ai prima di dicembre.

Di ciò il merito principale spetta al governo della monarchia austro-ungarica, che con il suo contegno calmo e risoluto, ma non provocatore, seppe evitare quelle complicazioni che certamente avrebbero turbato le sue relazioni con la Russia, qualora si fossero presi provvedimenti militari inopportuni ed inconsiderati.

Risultati della leva dell'anno 1886. — Dalla relazione statistica militare per l'anno 1886, pubblicata ultimamente per cura dell'I. e R. ministero della guerra, si rilevano i seguenti dati statistici per quanto riguarda la leva di quell'anno.

Il numero degli inscritti chiamati alla leva fu il seguente:

Appartenenti alla 1ª classe di età	360,496
» 2ª » »	276,622
» 3ª » »	233,527
Appartenenti alle 3 prime classi	870,645
» alla 4ª classe di età	87,678
» a classi anteriori	6,783
Totale . . .	965,106

La 4ª classe di età fu chiamata solamente nelle provincie seguenti: Salisburgo, Carniola, Tirolo e Vorarlberg, Moravia, Galizia e Bukovina, nonchè presso tutti i circoli di reclutamento della corona ungarica.

Raffrontando la cifra totale degli inscritti per la leva del 1886 con quella degli inscritti per la leva del 1885, si scorge nel 1886 un aumento di 46,273 inscritti.

Il risultato delle operazioni di leva fu il seguente:

Reclute assentate per l'esercito attivo e per la marina . .	111,504
» » per la riserva di complemento . . .	9,400
» » per la landwehr	53,424
Individui dichiarati inabili o rivedibili	707,009
» » assenti illegalmente	42,171
» esonerati temporaneamente	40,523
» per i quali alla fine dell'anno era tuttora sospeso il giudizio	1,075
Totale . . .	965,106

Di questi 965,106 inscritti, che presero parte alla leva del 1886, 539,848 appartenevano alle provincie dell'impero austriaco, e 425,258 ai paesi della corona ungarica.

Le 111,504 reclute assentate per l'esercito attivo e per la marina erano ripartite tra le varie classi di età come appresso:

Appartenenti alla 1ª classe d'età	52,875
» 2ª » »	30,505
» 3ª » »	17,625
Totale delle tre prime classi	101,504
Appartenenti alla 4ª classe d'età	4,888
» a classi anteriori	5,611
Totale generale	111,504

di queste appartenevano alle provincie dell'impero austriaco 66,261 ed ai paesi della corona ungarica 45,243.

Le 9,400 reclute assentate per la riserva di complemento erano ripartite tra le varie classi di età come appresso:

Appartenenti alla 1ª classe d'età	266
» 2ª » »	2,392
» 3ª » »	4,400
Totale delle tre prime classi	7,058
Appartenenti alla 4ª classe d'età	2,004
» a classi anteriori	338
Totale generale	9,400

di questi appartenevano alle provincie dell'impero austriaco 5899, ed ai paesi della corona ungarica 3501.

Le 53,424 reclute assentate per la landwehr erano ripartite tra le varie classi d'età come appresso:

Appartenenti alla 1ª classe d'età	105
» 2ª » »	2,480
» 3ª » »	43,599
Totale delle tre prime classi d'età	46,184
Appartenenti alla 4ª classe d'età	6,406
» a classi anteriori	834
Totale generale	53,424

di queste appartenevano alle provincie dell'impero austriaco 34,266; ed ai paesi della corona ungarica 19,158.

Rapportando alla cifra della popolazione (37,882,712) la cifra totale degli inscritti si hanno 25 inscritti per ogni mille abitanti.

Rapportando alla cifra totale degli inscritti le cifre indicanti le reclute assentate per l'esercito attivo e per la marina, per la riserva di complemento, per la landwehr, i dichiarati inabili o rividibili ecc., si hanno i seguenti rapporti:

Reclute assentate per l'esercito attivo e per la marina . .	115 %
» » per la riserva di complemento	10 %
» » per la landwehr	56 %
Dichiarati inabili o rivedibili	732 %
» assenti illegalmente	44 %
Esonerati temporaneamente	42 %
Individui pei quali alla fine dell'anno era tuttora sospeso il giudizio	1 %

Il contingente di reclute per l'anno 1886, fissato con legge del 1885, fu corrispondente a quello fissato dalla legge per il decennio 1879-89; cioè:

Per le provincie dell'impero austriaco 55,922 uomini per l'esercito attivo e per la marina; 5,592 per la riserva di complemento;

Per i paesi della corona ungarica 39,552 uomini per l'esercito attivo e per la marina; 3,955 uomini per la riserva di complemento.

In totale 95,474 uomini per l'esercito attivo e per la marina, 9,547 per la riserva di complemento.

Il riparto del contingente per l'esercito attivo e la marina tra le varie provincie della monarchia risulta dal seguente specchio:

Provincie.	Contingente.
Austria Inferiore	4,147
Austria Superiore	1,916
Salisburgo	369
Stiria	2,903
Carinzia	898
Carniola	1,332
Trieste, Gorizia, Gradisca e Istria	1,529
Tirolo e Vorarlberg	1,448
Boemia	15,289
Moravia	5,819
Slesia	1,509
A riportarsi . . .	37,159

Provincie.	Contingente.
Riporto . . .	37,159
Galizia	15,376
Bukovina	1,417
Dalmazia	1,039
Ungheria	34,753
Croazia e Slavonia	4,762
Fiume	37
Totale generale . . .	94,543

Tra la cifra, che rappresenta il contingente di reclute per l'esercito attivo e per la marina fissata per legge, e la cifra, che rappresenta il totale del contingente di reclute per l'esercito attivo e per la marina ripartito tra le varie provincie, notasi una differenza di 931 uomini. Tale differenza risulta dal fatto che il contingente di reclute pel Tirolo e Vorarlberg sarebbe stato, in rapporto alla popolazione, di 2379; però, tenuto conto dei bisogni del reggimento cacciatori tirolesi, fu ridotto a 1,448 e per conseguenza furono assegnati 931 uomini in meno.

Il riparto fra i circoli militari territoriali e le varie armi delle reclute assentate nel 1886 per l'esercito e per la marina risulta dal seguente specchio:

Circoli militari territoriali	Fanteria	Cacciatori	Cavalleria	Artiglieria da campo	Artiglieria da fortezza	Truppe del genio
Vienna . . .	4,280	638	699	796	413	34
Graz	3,964	653	338	489	437	16
Innsbruck. . .	»	1,718	»	»	»	
Zara	563	»	»	»	»	
Praga	5,294	387	1,040	705	190	34
Iosefstadt . . .	5,816	534	1,020	302	363	17
Brünn	6,432	517	718	556	277	34
Lemberg . . .	7,639	128	3,169	418	»	
Krakau . . .	7,559	265	1,057	553	154	
Budapest . . .	5,931	124	1,719	286	70	12
Pressburg. . .	5,006	131	1,037	750	71	10
Kaschau . . .	5,428	267	1,382	896	255	9
Temesvàr . . .	5,917	»	939	514	»	1
Hermannstadt .	4,615	259	454	540	»	
Agram	4,154	261	705	136	178	
Totali . .	72,598	5,882	14,277	7,141	2,408	1,71

	Reggimento pionieri	Reggimento telegrafisti e ferrovieri	Truppe di sanità	Truppe del treno	Allevamento cavalli	Magazzino vestiario	Magazzini sussistenze	Marina da guerra	Totali
3	129	32	167	31	47	24	122	»	7,721
9	72	56	103	27	43	24	124	767	7,266
»	»	»	»	»	»	»	»	»	1,718
»	»	»	17	»	5	»	5	562	1,152
0	136	21	48	39	46	10	76	»	8,341
1	135	61	118	64	38	12	144	1	8,976
7	65	22	60	102	23	112	41	»	9,272
»	»	6	145	202	220	»	37	»	11,964
»	»	7	99	77	49	»	31	»	9,851
3	175	27	39	134	331	10	10	30	9,009
9	97	16	24	71	201	10	43	30	7,596
5	50	17	276	59	470	25	88	19	9,327
2	9	5	18	61	60	7	12	»	7,554
»	»	6	23	16	48	»	12	»	5,973
»	35	6	30	93	49	»	6	131	5,784
8	903	282	1,167	973	1,630	234	751	1,540	111,504

Nella cifra che rappresenta il totale delle reclute, assentate per l'esercito attivo e per la marina, ve ne sono comprese 7829 dichiarate idonee condizionatamente.

La fanteria, i cacciatori, le truppe del genio ed i pionieri non ebbero però assegnata alcuna di queste reclute idonee condizionatamente.

Nelle 111,504 reclute assentate per l'esercito attivo e per la marina e ripartite fra le varie armi figurano 10,960 reclute chiamate nel corso dell'anno a rimpiazzare le perdite della stessa leva verificatesi o per rassegna di rimando o per altre cause, non che 6,850 reclute arretrate (*Ekruten-Rükstkande*). Da ciò deriva la differenza apparente fra il contingente di reclute per l'esercito e la marina ripartito tra le varie provincie ed il numero di reclute assentato e ripartito tra le varie armi.

Le 9,400 reclute assentate per la riserva di complemento furono ripartite nel modo seguente:

Al reggimento cacciatori tirolesi	159
Ai battaglioni cacciatori (18 per battaglione)	576
Alla fanteria	8,195
Alle truppe di sanità	160
Ai stabilimenti di sussistenze militari	120
Alla marina da guerra	190
Totale	9,400

Contingente di leva per l'anno 1888. — Con legge in data 2 novembre 1887 il contingente di leva 1888 è stato fissato per i regni e paesi rappresentati nel Reichsrath in

55,922 uomini per l'esercito attivo e per la marina.
5,592 uomini per la riserva di complemento.

Il contingente per i paesi della corona ungarica ascende a

39,353 uomini per l'esercito attivo e per la marina.
3,55 uomini per la riserva di complemento.

Forza dell'esercito permanente a ruolo alla fine dell'anno 1886. — Dalla Relazione statistica militare, già sopra ricordata, si rileva che la forza dello esercito permanente a ruolo alla fine dell'anno 1886 era la seguente:

Uffiziali. — Gli uffiziali a ruolo erano 19804 cioè:

Generali	274
Colonnelli	312
Tenenti colonnelli	331
Maggiori	674
Capitani	3,732
Primi tenenti	4,198
Tenenti	60,283
Totale	19,804

di questi erano ascritti alla riserva 6845.

Nel 1885 gli ufficiali a ruolo erano 18,870, di cui 5,840 ascritti alla riserva.

Per conseguenza alla fine del 1886 erano a ruolo 934 ufficiali più che alla fine del 1885, e durante l'anno 1886 erano stati transitati alla riserva 1005 uffiziali.

Truppa. — Gli uomini di truppa a ruolo erano 881,746, mentre alla fine del 1885 erano 872,579; per conseguenza alla fine del 1886 erano a ruolo 9,167 uomini in più che alla fine del 1885.

Gli 881,746 uomini a ruolo alla fine del 1886 figuravano così distinti:

Sotto le armi	283,426
Nella riserva di complemento	73,485
Nella riserva	524,775

erano ripartiti fra le riverse armi nel modo seguente:

Fanteria	546,397
Cacciatori	56,138
Cavalleria	85,323
Artiglieria da campo	64,282
» da fortezza	20,273
» tecnica	2,998
Truppe del genio	14,448
Reggimento pionieri	7,546
Reggimento ferrovieri e telegrafisti	4,886
Truppe di sanità	20,946
» del treno	47,199
Stabilimenti militari d'istruzione	866
» d'amministrazione vestiario	1,337
» delle sussistenze militari	9,107

Organizzazione della Scuola di guerra. — Nel *Veradnungsblatt* del 31 dicembre è stata pubblicata una sovrana risoluzione del 17 detto mese con la quale si approva una nuova edizione della *Organizzazione della Scuola di guerra* da andare subito in vigore.

Le varianti introdotte in questa nuova edizione sono le seguenti:

a) La domanda di ammissione alla scuola di guerra può esser fatta da ogni ufficiale inferioredell'esercito purchè abbia le seguenti condizioni: 1° Che conti 3 anni di attivo servizio come ufficiale presso le truppe, avendone passati almeno due presso la compagnia, squadrone o batteria. — 2° Che abbia buonissime note caratteristiche. Gli ufficiali di cavalleria e di artiglieria da campo devono inoltre possedere abbastanza capacità nel cavalcare. — 3° Che sia robusto. — 4° Che sia celibe ed in condizioni economiche ben ordinate. — 5° Che non abbia più di 30 anni di età. 6° Che

oltre la lingua tedesca, conosca una delle lingue della monarchia in misura di potervi disimpegnare il proprio servizio. Ciò sarà accertato mediante esame; sono però anche sufficienti le note dello specchio caratteristico.

b) possono essere ammessi alla scuola di guerra anche ufficiali della la landwehr ungherese; per questi sono stabilite disposizioni speciali.

c) L'effettivo della scuola di guerra dipende dal numero degl'*idonei* e dai locali.

d) L'ufficiale che domanda di essere ammesso alla scuola di guerra deve sottoporsi ad un esame, il quale si suddivide in un esame preliminare ed in uno definitivo.

Il 1° ha luogo in marzo presso i comandi di divisione di fanteria o di cavalleria, ed il suo risultato è tenuto segreto; il 2° ha luogo in settembre presso la Scuola di guerra.

Granate Hellhoffit — La *Militär Zeitung* del 2 dicembre annunziava che fra breve, per cura del comitato militare tecnico amministrativo, si sarebbero cominciati gli esperimenti con le granate Hellhoffit.

Queste granate contengono una carica formata di due componenti separati fra loro da speciali involucri: i detti due componenti di per sè stessi non contengono materia esplodente, però diventano tale se si frammischiano il che accade al momento dello sparo per al rottura degl'involucri in cui sono contenuti. Frammischiatisi al momento dello sparo, formano la materia esplodente chiamata Hellhoffit.

La granata è fatta esplodere mediante spoletta, o a percussione, o a tempo.

Istruzione di riservisti per l'anno 1888. — Nello specchio 33 a pag. 120 e 121 del bilancio della guerra, parte ordinaria, è stabilita la somma di fiorini 1,342,119 per il richiamo in occasione di manovre, di riservisti di fanteria, dei cacciatori, dell'artiglieria da campagna e da fortezza, delle truppe tecniche e di quelle del treno.

Da detto specchio si rilevano i seguenti dati:

Saranno chiamati:

nella fanteria	98,022	uomini	per un periodo di	13 giorni
	42,312	»	»	17 »
nei cacciatori	9,400	»	»	13 »
	01,240	»	»	17 »
nell'artiglieria da campagna	9,400	»	»	17 »
» » fortezza .	5,600	»	»	17 »
nelle truppe del genio . .	3,600	»	»	17 »

nei pionieri	2,700	uomini	per un periodo di	17 giorni
nei telegrafisti e ferrovieri .	1,700	»	»	17 »
nelle truppe del treno . .	1,700	»	»	17 »

In totale 178,774 uomini di truppa di cui 101,222 per un periodo di 13 giorni e 77,552 per un peiodo di 17 giorni.

Inoltre saranno pure chiamati 1800 uffiziali subalterni di riserva.

Il numeroso contingente di uffiziali di riserva e riservisti, che saranno chiamati sotto le bandiere nel 1888 per istruzione, denota chiaramente quanta importanza si annetta nella monarchia austro-ungarica all'istruzione dell'esercito.

Esercitazioni per l'anno 1888. — Nello specchio 37 a pag. 125 del bilancio della guerra, parte ordinaria, è fissata la somma di un milione di fiorini per le esercitazioni ad armi combinate e relativi concentramenti; comprendendo sotto questo titolo le esercitazioni per il concorso delle varie armi, i concentramenti di grandi riparti, i campi d'istruzione presso Vienna, Praga, Budapest, Olmütz, Krakau, Temesvar, Trieste e Kaschau, i viaggi di stato maggiore, ecc.

La somma fissata pel 1888 è identica a quella che fu fissata pel 1887, di guisa che è da ritenersi che i campi d'istruzione e le esercitazioni ad armi combinate avranno nel 1888 uno svolgimento presso che uguale a quello che ebbero nel 1887, ossia uno svolgimento molto ampio e molto utile alla istruzione generale dell'esercito.

Marina da guerra. Bilancio pel 1888. — Il bilancio della marina pel 1888 ammonta complessivamente a fiorini 11,323,224, come rilevasi dal seguente specchio:

		Somme bilanciate
1. Stipendi	Fiorini	1,269,240
2. Paghe e massa vestiario	»	1,104,550
3. Servizio a terra	»	600,030
4. Servizio a mare	»	1,350,640
5. Stabilimenti di marina	»	216,580
6. Manutenzione, rifornimento e servizio del materiale galleggiante	»	3,439,600
7. Artiglieria e torpedini	»	228,000
8. Costruzioni terrestri e marittime	»	216,417
9. Spese speciali di marina	»	228,050
10. Pensioni	»	524,970
Totale parte ordinaria . . .	Fiorini	9,178,077

5. Stabilimenti di marina	Fiorini	2,000
6. Manutenzione, rifornimento e servizio del materiale galleggiante	»	1,600,000
7. Artiglieria e torpedini	»	412,630
8. Costruzioni terrestri e marittime	»	122,367
9. Spese speciali di marina	»	8,150
Totale parte straordinaria . . .	Fiorini	2,145,147

Annotazioni. — Parte ordinaria. — Nel capitolo 6° sono stanziati: 500,00 fiorini per ultimare la costruzione della nave a torri *Arciduchessa Stefania*, varata nel corrente anno; 28,000 fiorini quale 3ª rata del milione stanziato per la costruzione dell'incrociatore *Tiger*, destinato a rimpiazzare la cannoniera *Seehund*; 260,000 fiorini per la costruzione di un avviso di 360 tonnellate che dovrà rimpiazzare il vecchio vapore a ruote *Curtatone*; 250,000 fiorini, come 1ª rata, per la costruzione di un incrociatore 4,200 tonnellate, destinato a rimpiazzare il *Kaiser* e che costerà due milioni; 246,000 fiorini per acquisto di macchine, caldaie, ecc.

Parte straordinaria. — Nello stesso capitolo sono bilanciate le seguenti somme: 450,000 fiorini per la nave a torri *Arciduca Rodolfo*, varata nel corrente anno; 500,000 fiorini per la costruzione di nuove torpediniere; 650,000 fiorini per continuare i lavori di costruzione dell'incrociatore di 3,800 tonnellate, il cui prezzo totale è di fiorini 1,900,000.

Forza bilanciata pel 1888. — La forza in uomini della flotta austro-ungarica pel 1888 è data dal seguente specchio:

Grado.		In attività di servizio	In impieghi locali della marina
Ufficiali di marina	Vice ammiragli . . .	2	»
	Contr'ammiragli . . .	6	1
Capitani di vascello		16	2
» di fregata		19	5
» di corvetta		22	3
Tenenti di vascello di 1ª classe		100	29
» » di 2ª »		50	13
Alfieri di vascello		155	4
Cadetti ed aspiranti di marina		163	»
Totali . . .		533	57

Avvocati militari di marina	8
Medici di marina	62
Farmacisti militari	4
Impiegati del commissariato di marina	157
Cappellani di marina	9
Professori ed impiegati per gl' istituti di educazione	39
Ingegneri navali	35
» meccanici	57
» d'artiglieria	22
» di costruzioni terrestri e marittime	6
Impiegati idrografici	6
Macchinisti	89
Capi officine	21
Capi tecnici per i laboratori elettro chimici	4
Corpo dei marinari.	
Marinari di coperta, artiglieri e torpedinieri	5,181
Timonieri	364
Macchinisti	1,128
Addetti alle armi	258
» al servizio sanitario	190
Professionisti	143
Musicanti	76
Totale	7,340

Dati statistici. — Dalla Relazione statistica militare sulle operazioni di leva dell'anno 1886, pubblicata or non ha guari per cura dell'imperiale e reale ministero della guerra, si rilevano i seguenti dati statistici per quanto riguarda la marina da guerra:

1° Nelle operazioni di leva per l'anno 1886 furono assentati per la marina da guerra 1540 iscritti, di cui 68 dichiarati idonei condizionatamente.

Di questi 1540 iscritti, 1330 appartenevano alle provincie dell' impero austriaco, e 210 alle provincie della corona ungarica.

I distretti militari territoriali che somministrarono alla marina da guerra il maggior contingente d'iscritti furono quelli di Graz (767 iscritti), di Zara (562 iscritti) e di Agram (131 iscritti). Alla riserva di complemento furono assegnati 190 inscritti.

2° Alla fine dell'anno 1886 la forza a ruolo della marina da guerra era la seguente:

a) *Corpo degli uffiziali di marina.* — Vice-ammiragli 3; contr'ammiragli 7; capitano di vascello 18; capitani di fregata 24; capitani di corvetta 21; tenenti di vascello 173; alfieri di vascello 176; cadetti di marina 136. Totale 558 uffiziali di marina.

Di questi 558 uffiziali di marina, 37 erano ascritti alla riserva, cioè: 1 capitano di vascello; 11 tenenti di vascello; 16 alfieri di vascello; 9 cadetti di marina;

b) *Altro personale di marina.* — Uffiziali di bandiera, ed uffiziali superiori ed inferiori in impieghi locali della marina 45; ecclesiastici 59; auditori 8; medici 70; allievi medici 1; impiegati tecnici 231; impiegati del commissariato di marina 158; impiegati idrografici 4; addetti all'insegnamento 29; impiegati d'amministrazione del vecchio organico 1; inservienti varî di marina 189. Totale 795, di cui 52 ascritti alla riserva.

c) *Corpo dei marinari.* — 17,281 uomini di cui 6,542 delle quattro classi più giovani in servizio, 1,589 ascritti alla riserva di complemento e 8,272 ascritti alla riserva. I rimanenti 878 furono tenuti a ruolo e in servizio per le seguenti ragioni:

78 per prolungamento di ferma per punizione;
396 perchè rimasti volontari in servizio attivo;
255 perchè rimasti in servizio attivo volontariamente come marinari, macchinisti o musicanti, senza appartenere alle 4 classi più giovani;
36 perchè, sebbene secondo la legge dovessero essere transitati alla riserva con la fine di dicembre del 1886, non lo furono per qualche motivo;
13 perchè trattenuti in servizio per cause diverse.

Di questi 17,281 uomini a ruolo della marina erano:

Tedeschi	1,456
Magiari	762
Czechi, Moravi e Slovachi	790
Polacchi	63
Sloveni	680
Croati e Serbi (compresi i Dalmati e Slavoni)	7,755
Rumeni	15
Italiani	5,760

BELGIO

Ordinazione di cannoni e di fucili. — Nella seduta delli 7 dicembre della camera dei rappresentanti, il deputato Neujan interpellò il ministro della guerra generale Poutus circa l'ordinazione dei cannoni occorrenti alle fortificazioni della Mosa e di Anversa esprimendo il voto che la fabbricazione venisse affidata all'industria nazionale, e lagnandosi che quest'ultima è stata trascurata.

Il Ministro della guerra rispose che in 10 anni, sopra un spesa di 21,000,000 di lire ne furono spese all'interno 18: che recentemente fu affidata all'industria nazionale la provvista di tutti i nuovi affusti e della polvere bruna, e che quanto ai cannoni d'acciaio egli non ebbe mai l'intenzione di escludere totalmente gli opifici belgi. Quanto prima, soggiunse il ministro, si darà incarico all'industria nazionale di costruire le cupole ed i cannoni a tiro rapido; la fonderia reale può eseguire i lavori di finimento dei blocchi d'acciaio ed anche costruire cannoni d'acciaio; ma urge di completare il materiale di campagna e quello per Anversa, e questo bisognerà ordinarlo all'estero.

Quanto ai fucili ed alle cartucce, la fabbricazione sarà eseguita esclusivamente nel Belgio, appena saranno terminate le prove di confronto dei tre modelli: Nagan, Männlicher e Schouloff, attualmente in corso per opera di una commissione.

Altri due fucili a ripetizione di piccolo calibro, il Pieper ed il Mauser trasformato, presentati al concorso con ritardi, saranno sottoposti ad esperienze con gli altri tre fucili.

Nuova cartuccia. — Quanto alla cartuccia, sebbene il tipo attuale produca sufficiente velocità, si è ancora tentato di aumentare la tensione della traiettoria adoperando una materia esplosiva più potente che la polvere granita ordinariamente adoperata. Si è provato il nitro-celluloso, una polvere che non produce fumo, e la polvere compressa; ma queste sostanze si sono dovute abbandonare, perchè troppe forti; le due prime poi sono eccessivamente igrometriche e per conseguenza facilmente alterabili.

Checchè ne sia, gli studi continuano, e tutto induce a credere che si finirà col trovare ciò che si desidera.

Ad ogni modo la cartuccia avrà il bossolo di piombo (*laiton*) ed il proiettile consterà di un'anima di piombo (*noyau de plomb*) colata in una camicia (*enveloppe*) di metallo duro, acciaio oppure lega di ferro e nickel.

I fucili, infine, avranno il *magazzino fisso* situato sotto la scatola di culatta e la chiusura sarà ad otturatore scorrevole.

GERMANIA

Il 16 dicembre è stato presentato al Reichstag, e discusso in prima lettura il progetto di legge tendente a modificare gli obblighi di servizio della riserva di complemento, della landwehr e del landsturm.

Il progetto venne rinviato allo studio di una commissione composta di 28 membri, ma siccome gli oratori dei vari partiti della Camera, ad eccezione di un oratore democratico socialista che la combattè, parlarono in favore, è probabile che alla riapertura dei lavori parlamentari venga approvato senza modificazioni.

Il progetto di legge in parola tende ad aumentare notevolmente le forze militari dell'impero germanico.

Per raggiungere tal fine la nuova legge abolisce la riserva di complemento divisa in due classi, delle quali soltanto alla 1ª veniva impartita un'istruzione di 18 settimane in *quattro* anni, e crea in sua vece una riserva di complemento di una sola categoria, alla quale verrà impartita una istruzione militare di *20* settimane entro *tre* anni.

Aumenta di 7 anni l'obbligo di servizio nella landwehr, la quale non formerà più una sola categoria, ma verrà divisa in landwehr di 1° e 2° bando; nel 1° bando la durata è di 5 anni, nel 2° è di 7 anni.

Sette classi del landsturm composte di uomini istruiti e dell'età inferiore ai 39 anni, faranno quindi passaggio alla landwehr di 2° bando; e così l'esercito invece di avere a sua disposizione 12 classi come nel passato, ne avrà 19, e verrà così rinforzato di 500,000 soldati almeno.

L'obbligo di servizio nel landsturm, che prima durava sino al 42° anno di età, d'ora in poi durerà sino al 45°. Esso si divide pure in 1° e 2° bando.

Inoltre, il servizio che in avvenire dovrà prestare il landsturm, ha assunto maggiore importanza di prima, giacchè esso per l'avvenire sarà chiamato a prestar servizi di tappa, a presidiare fortezze, a disimpegnare le truppe dell'esercito attivo in quei punti di confine meno minacciati dal nemico, e, in casi estremi, dovrà, insieme all'esercito attivo concorrere alla difesa dell'impero.

(Dall'*Allgemeine Militär Zeitung*, N. 98 e 99).

Con ordine di gabinetto del 22 dicembre 1887, è stato stabilito che lo zaino con saccoccia, la giberna, la gavetta, il tascapane e le scarpe a lacciuoli, adottati quest'anno per la fanteria, lo siano anche per l'artiglieria a piedi, colla variante che, la giberna davanti da distribuirsi a quest'arma, sia quella adottata pei sottufficiali di fanteria.

Inoltre tutta l'artiglieria a piedi, ad eccezione del reggimento artiglieria a piedi della guardia, verrà munita di bufetterie nere.

È pure concesso alla stessa arma di portare la borraccia al tascapane anzichè colla correggia a tracolla.

(Dall'*Armee Verornungs Blatt*, 31 dicembre 1887).

GRAN BRETTAGNA

RAPPORTO ANNUALE SULL'ESERCITO INGLESE PEL 1886 E RAPPORTO SANITARIO PEL 1885.

Il *General annual return* per l'esercito Inglese fu pubblicato in settembre e presentato al Parlamento. Da esso ricaviamo le seguenti notizie:

Al primo dicembre 1886 l'esercito contava 208,563 uomini, inclusi gli ufficiali. La forza media fu di 203,805 uomini, la più alta media raggiunta da 20 anni. L'aumento della forza comprende: 1,688 reclute a ferma lunga, e 37,721 a ferma breve, 1,864 disertori ripresi, e 551 trasferti dalla riserva, in tutto 41,824 uomini; la diminuzione, comprendente i congedati, i disertori, ecc., fu di 34,246 uomini; cosicchè si ha in confronto dell'anno 1885 un aumento effettivo di 7,578 uomini.

Questo risultato può dirsi favorevole inquantochè tutte le armi ebbero un aumento di forza in confronto dell'anno precedente, ad eccezione della *Household Kavallerie* e della guardia a piedi in cui si ebbe rispettivamente una diminuzione di 28 e 395 uomini.

La mortalità fu di 2,721 uomini, vale a dire dell'1,3 %.

Il giornale *Broad Arrow* dice che si sono dimostrati pienamente vantaggiosi per l'arruolamento i distretti reggimentali, di fronte agli altri uffici di arruolamento. Di 38,953 arruolati, 26,155 furono arruolati dai distretti reggimentali e soli 6106 complessivamente dai tre grandi distretti speciali di Londra, Dublino e Liverpool, e di questi 2,450 di riparti di linea.

Il numero delle diserzioni, punizioni e mancanze è, come nella maggior parte degli anni scorsi, grandissimo. La *United Service Gazette* ha su ciò uno specchietto da cui ricaviamo che disertarono: nell'anno 1883, su 33,096 reclute, 3,717 ossia 11 %; nel 1884, su 35,653 reclute, 4,478 ossia il 12 %; e nel 1886, su 39,409 reclute, 5402, ossia il 13,7 %. In simil modo si accerta pure un continuo aumento nelle false iscrizioni; così, per esempio, ve ne furono nel 1883, 170; nel 1885, 281 e nel 1886, 304. Dei 5,402 disertori che abbandonarono il servizio nel 1886, 3,485 disertarono la bandiera prima che fosse trascorso il primo anno di servizio, e di questi anzi 1.723 prima della fine del terzo mese. Il summentovato giornale nota che per tener conto di questa avversione, riconosciuta generalmente, degli arruolati alla disciplina militare durante il primo anno di servizio, si deve, in quel periodo, usar loro un miglior trattamento. Il durissimo e monotono servizio, ed il vitto scarso fanno pentire il giovane soldato del passo fatto, e lo spingono a sottrarsi al servizio: pur lasciandone molti altri che son peggiori del disertore stesso e che non si danno alla diserzione solo per la paura della punizione.

Il numero delle diserzioni è naturalmente molto diverso a seconda dei reggimenti. Mentre questo nella *Horse-Guards* (guardia a cavallo) si limita a 3 ossia al 0.7 %, nel 2° *Life Guards* (guardia del corpo) è del 2,1 % Nella cavalleria avvennero 683 diserzioni, ciò che dà la proporzione del 4,3 %. Un dato molto significante per apprezzare il valore dell'arruolamento volontario è questo: che dei battaglioni in patria, i tre migliori, rispetto al numero delle punizioni, hanno avuto rispettivamente 2, 2,8 e 10 diserzioni.

Un ulteriore esame delle condizioni disciplinari dell'esercito inglese è favorito dal rapporto per l'anno 1886 dell'ispettore generale delle carceri militari. La media giornaliera dei presenti alle carceri militari, nella Gran Brettagna e nelle colonie, secondo l'*Army and Navy Gazette* era di 1,505, in confronto di 1,539 nel 1885 e di 1487 nel 1,884.

Il numero dei soldati condannati da tribunali militari è notevolmente diminuito. Al principio del 1884 tale numero era di 361, alla fine dell'anno di 224; alla fine dell'anno 1885 era ancora di 145 ed alla fine dell'anno 1886 di soli 110.

Il numero degli scacciati dall'esercito per cattiva condotta sembra piuttosto crescere che diminuire; nell'anno 1868 esso saliva a 2,470, nel 1882 invece furono solo di 1,294, nell'anno seguente, 1059, e nel 1,884 di soli 940. Da allora si notò di nuovo un aumento, giachè tal numero che nel 1885 era di 1,008, nel 1886 fu di 1,332.

Gli sforzi fatti per diminuire le condanne dei tribunali militari e sostituirvi le punizioni disciplinari sembra non abbiano avuto per effetto che di far fare un notevole regresso alla buona condotta. L'amnistia pel giubileo della regina spopolò un poco le carceri militari.

Nel corso dell'anno si fecero 14,401 inchieste dai tribunali militari, mentre furono inflitte 269,251 punizioni disciplinari. In proporzione alla forza totale dell'esercito, ogni uomo sarebbe dunque stato punito almeno una volta. Le principali mancanze commesse in paese consistono in diserzioni e nelle colonie in ubbriacature e disobbedienze.

Fra reati e piccole mancanze si ha il seguente rapporto fra le varie armi: *Household* cavalleria 51 %, cavalleria di linea 83 %, artiglieria 103 %, genio 70 %, guardia a piedi 183 %, fanteria di linea 155 %, corpo coloniale 163 %, treno 161 %, corpo d'amministrazione 33 %, corpo sanitario 141 %.

Per quanto riguarda la *costituzione fisica* del contingente sono sorte, come negli anni scorsi, molte lagnanze. Fu notato che fra gli arruolati un gran numero di soldati, in causa della loro giovane età e della esigua circonferenza del loro torace (la *United Service Gazette* li chiama *boy soldiers*, soldati ragazzi) non sarebbero abili in caso di guerra. Secondo l'*Annual Return* la circonferenza del torace variava da 33 pollici a 40 pollici (1).

Furono arruolati nel 1886 uomini di una circonferenza di torace:

inferiore a 33 pollici	1,9 %
da 33 a 34 pollici	5,3 »
da 34 a 35 »	15,9 »
da 35 a 36 »	20,2 »
da 37 a 38 »	16,0 »
da 39 a 40 »	21,4 »
di 40 e più »	21,2 »

(1) Pollice = 2,5399 centimetri.

Riguardo alla *nazionalità* degli individui entrati nell'esercito si trova che dagli ultimi 20 anni il numero degli Inglesi cresce continuamente, quello degli Scozzesi rimane presso a poco lo stesso e quello degli Irlandesi diminuisce ogni anno.

Si trovavano nell'esercito al 1° gennaio:

	del 1868	del 1887
Inglesi	106,810	146,171
Scozzesi	17,011	16,446
Irlandesi	55,583	32,153

Nel 1886 furono, eccezionalmente, inscritti in proporzione più Irlandesi che Scozzesi.

Secondo l'ultimo censimento il numero dei maschi fra i 15 ed i 25 anni era in Irlanda di 505,787, in Scozia di 356,235; ebbene il numero degli inscritti irlandesi fu il doppio di quello degli scozzesi.

Oltre a ciò fu constatato che, sebbene i reggimenti di *Highländer* siano in gran considerazione presso gli Scozzesi, pure questi preferiscono d'entrare nell'artiglieria o nei reggimenti inglesi.

Riguardo alla *religione*, al 1° gennaio 1887 nella bassa forza dell'esercito britannico si trovavano, escluse le truppe indiane, 158,414 protestanti delle diverse sette; di questi, 132,537 appartenevano alla chiesa anglicana; 15,072 erano presbiteriani; 9,437 Wesleyani e 1,368 appartenevano all'una o all'altra delle minori sette protestanti.

Il numero dei cattolici romani era di 40,775 e quello degli israeliti, maomettani o *hindus*, di 274. Di 1,044 individui non è segnata la confessione religiosa. La differenza fra protestanti e cattolici è che i primi sono il 79 % e i secondi il 20,5 %.

La *forza* della prima classe della riserva dell'esercito contava al 1° gennaio del 1887, 46,858 uomini. La milizia, inclusa la riserva della milizia, era di 137,341 uomini; mancavano all'effettivo completo 14,913 uomini, di cui, riguardo agli ufficiali, 138 capitani e 356 ufficiali subalterni.

Il *Rapporto Sanitario* sull'esercito britannico è un'opera di 470 pagine e fu pubblicata dal direttore generale del dipartimento di sanità militare ai primi d'ottobre ultimo scorso.

Esso è in ritardo di un anno dall'*Annual Return* e contiene quindi i dati che si riferiscono al 1885.

Dall'*Army and Navy* e dall'*United Service Gazette* togliamo al riguardo le seguenti informazioni:

La forza media dell'esercito in paese e nelle colonie in graduati e soldati, escluso il corpo coloniale, era allora di 177,928 uomini.

Di questi vennero ricoverati all'ospedale in media l'1,13 %; morirono l'1,11 %; furono congedati come invalidi 1,98 %; la media giornaliera degli ammalati fu del 5,79 %.

Queste cifre sono complessivamente più elevate di quelle dell'anno precedente; anzi, il numero dei ricoverati all'ospedale e quello giornaliero degli ammalati sono i massimi che si avessero da 10 anni.

L'aumento progressivo della media degli ammalati è in massima da ascriversi ai riparti di truppa comandati fuori del regno; presentano un'eccezione il Canadà, Bermuda e Ceylan, dove il numero dei degenti all'ospedale è diminuito, come pure l'India occidentale, le isole Maurizio e Ceylan pel numero dei casi di morte che è diminuito in confronto a quello del 1884. Il massimo numero dei casi di morte lo dànno l'Egitto, Malta, Cipro, China e Gibilterra. Nel regno si ebbero su una forza media di 87,105 uomini, l 1 % di ammalati all'ospedale, il 0,67 % di casi di morte, il 2,16 % di resi invalidi e il 4,85 % di ammalati giornalieri.

Riguardo alle *specie di malattia* avvennero 19 casi di vaiuolo, di cui 3 mortali; 96 casi di scarlattina che si estesero per tutto il paese, ad eccezione dell'isola di Kanal, di Woolwich ed Aldershot che furono liberi dalla malattia.

Vi furono 128 casi di rosolia; di febbri palustri se ne ebbe il rilevante numero di 146 casi, di cui 42 mortali. Di questa malattia caddero infermi specialmente gli uomini da poco ritornati dall'Egitto. In 43 casi la malattia fu causata da circostanze locali malsane. Di 8 casi di difterite 4 avvennero in Aldershot in causa di scoli dannosi che ivi si trovavano.

Negli ospedali si ebbe una straordinaria proporzione di ammalati di sifilide; essa raggiunse il 15,4 %. Il percento delle malattie veneree di tutte le specie fu di 27,5.

Il numero dei suicidii salì in tutto a 30, cioè al doppio dell'anno precedente.

Segue il percento dei ricoverati agli ospedali diviso per armi che non riproduciamo perchè non presenta, a nostro avviso, interesse, non contenendo il rapporto alcuna dilucidazione.

Nel *corpo degli ufficiali*, su una forza media di 3,160 uomini furono dichiarate il 29 % di malattie e il 0,76 % di casi di morte.

In questi casi di morte son compresi 3 ufficiali uccisi dallo scoppio di una granata a Shonburyness e 5 per malattie riguardanti la circolazione del sangue.

Nelle mogli dei soldati vi fu il 37,7 % di malattie e il 0,76 % di casi di morte; nei figli dei soldati il 44,9 % di malattie e il 2,56 di mortalità.

Il voluminoso rapporto termina tributando elogi alla intelligente com-

pilazione dei rapporti fatti dai medici superiori dei distretti, e facendo rilevare in modo speciale che si adempì per quanto fu possibile alle condizioni riguardanti l'igiene dei soldati alloggiati nelle baracche.

(Dalla *Deutsche Heeres-Zeitung*).

Cannone da 8 inches. — Fu provato il cannone rigato di acciaio da centimetri 20 (8 inches) con esito soddisfacentissimo. Con 17° 1/2 di elevazione, ed una carica di chilogrammi 43 (95 libbre), ossia di chilogrammi 7 circa inferiore alla normale, venne lanciato alla distanza di 9,782 metri un proiettile di chilogrammi 131. Il governo è di opinione che colla carica normale la gittata debba riuscire di 10,461 metri.

Fucile di millimetri 7,87. — Il *Broad Arrow* annuncia che 600 fucili del calibro di millimetri 7,87 (inch. 0,310) sono stati terminati e passati al poligono di Aldershot pei conseguenti esperimenti. Attualmente la commissione incaricata studia la questione della polvere e del proiettile d'acciaio. Si suppone che la nuova polvere sia un composto che non produce fumo e che non rimanga che da determinare gli effetti che sul medesimo potrebbero avere il calore e l'umidità sia in India che altrove.

INDIE

Dotazione individuale di munizioni. — Sono state emanate le seguenti prescrizioni circa la dotazione di munizioni per fanteria.

Truppe britanniche. — In ogni camerata una cassa chiusa a chiave ed infissa al muro od al suolo, contiene le dotazioni individuali degli uomini della camerata; la chiave è custodita dal sottufficiale più anziano.

Nel corpo di guardia sono depositate altrettante chiavi per tutte le casse della caserma, simili alle prime e numerate col numero della rispettiva camerata e cassa.

Dieci cartucce a pallottola per ogni individuo restano in consegna alla guardia, e vengono rimesse dalla guardia smontante alla montante; saranno rinnovate mensilmente onde prevenire le degradazioni. Le cartucce potranno essere consegnate agli uomini prima della parata e tolte loro dopo il servizio. In caso di allarme il sottufficiale incaricato della custodia delle munizioni le distribuirà immediatamente; se occorre, è fatta facoltà al caporale più anziano di eseguire tale distribuzione facendo saltare la serratura.

Truppe indigene. — Laddove esiste una sala d'armi, le casse per cartucce vi saranno allogate; per facilitare la distribuzione delle munizioni ogni cassa contiene quattro casse più piccole riempite ciascuna colle munizioni di una sezione: le chiavi sono appese nella sala d'armi.

Ove non si dispone di sala d'armi, si occuperanno magazzini assolutamente chiusi e nei quali nessun soldato può entrare se non accompagnato da un ufficiale: alle distribuzioni di cartucce assiste un ufficiale inglese od indigeno.

Disposizioni comuni. — Nei campi od in marcia il soldato avrà seco le proprie munizioni.

Di tempo in tempo i comandanti di reggimento faranno distribuire le munizioni alla truppa onde abituare gli uomini a portarle ed assicurarsi della buona conservazione della medesima.

Nuovi tronchi di ferrovia. — Durante i mesi di aprile e maggio furono poste in esercizio ben 161 miglia di ferrovia in India colla apertura dei seguenti tronchi:

linea Scinde-Sagar — tronco Mahmud-Kote-Koreschi;
linea Assam-Behar — tronco Manihari-Kushbo;
linea del Tirhoot — tronco Anarpur (junction)-Sonepor;
linea sud Mahratta — tronco Koregaon-Miraj;
linea Lucknow-Sitapur-Sihraman — tronco Sitapur-Lakhimpur;
linea nord-occidentale — il ponte sul fiume Sutlej presso Ferozepor.

EGITTO E SUDAN

Nei primi di dicembre si sparse in Egitto la notizia di un movimento offensivo dei ribelli sudanesi verso la frontiera egiziana.

Un telegramma del 6 stesso mese inviato dal colonnello Chermside, comandante le truppe egiziane alla frontiera di Wady-Halfa venne a rassicurare gli animi facendo conoscere trattarsi solo di poche centinaia di uomini armati, seguiti da donne e fanciulli, la cui offensiva si limitava ad insignificanti scorrerie; e che erano accampati a Gemai e Sarras (1). Quanto a Waled-el Negumi (2), questi trovavasi con tutte le sue forze a Dongola.

(1) In mezzo al fiume a Sarras, 53 chilometri a monte di Wady Halfa, si eleva una isola di roccia basaltica, alta 45 metri sul livello dell'acqua, sulla cui sommità vi sono le rovine di un forte arabo. — Il piccolo posto di Gemai trovasi a 35 chilometri a monte di Wady Halfa.

(2) Waled el Negumi, uno dei luogotenenti del Mahdi, comanda un grosso corpo di ribelli accampati parte a Dongola e parte all'isola d'Argo.

Nel telegramma il colonnello Chermside aggiungeva essere inutile rinforzare la guarnigione di Wady-Halfa.

A Suakim gli avvenimenti si svolgevano diversamente. Un telegramma del 12 dicembre del colonnello Kitchener, governatore del littorale del Mar Rosso, avvertiva che bande di ribelli, provenienti da sud, movevano verso la città; e chiedeva 500 uomini di rinforzo alla guarnigione (1).

Osman Digma, dopo essere rimasto tutto l'anno a combattere, senza alcun risultato, le tribù dei dintorni di Kassala, che non riconoscevano l'autorità del successore del Mahdi, decide di tentare un colpo di mano contro Suakim per rialzare il proprio prestigio.

Caduta Tamai (7 ottobre 1886), i ribelli, pochi in numero, avevano sempre potuto sostenersi a Tokar (2) e Sinkat contro le tribù nemiche (Amarar) degli Inglesi.

Verso la metà di dicembre Osman Digma scende per la valle del Baraka alla testa di 5,000 uomini circa, e si accampa nei dintorni di Tamai (3). Le piccole avvisaglie, collo scopo per parte dei ribelli di provvedersi di viveri e catturare bestiame, cominciano il 13 dello stesso mese. Pochi uomini della tribù dei Bakhara assaltano per sorpresa gli Amarar, ma dopo accanito combattimento debbono ritirarsi. Tre giorni dopo (16) un dispaccio del colonnello Kitchener annunziava che duecento ribelli montati e quattrocento a piedi (Dongolesi e Bazinger) si avanzavano verso Suakim facendo fuoco contro i forti e catturando gran numero di bestiame. La cavalleria egiziana li respinse verso Hahsin (4) riprendendo loro il bestiame.

Dopo questo scontro sembra che alcune bande di ribelli abbiano occupato Handub (5), ma dovettero abbandonarla pochi giorni dopo per le ostilità degli Amarar.

---

(1) La guarnigione di Suakim si componeva:
2° Battaglione fanteria (egiziana);
5° Battaglione fanteria (egiziana);
5° Troops di cavalleria;
2ª Batteria di guarnigione;
Compagnia di disciplina.
Gli uomini di polizia furono portati a 750.
Il 10° battaglione di fanteria egiziana (nero) venne tolto da Suakim, pochi mesi or sono, ed inviato per servizio sul Nilo.

(2) Tokar ad 80 chilometri a sud di Suakim e 25 o 26 dalla costa.
Sinkat a sud-ovest di Suakim e distante 60 chilometri circa.

(3) Tamai a 25 $^1/_2$ chilometri a sud-ovest di Suakim.

(4) Hashin a 12 $^1/_2$ chilometri ad ovest di Suakim; nel 1885 il generale Graham vi sostenne, il 20 di marzo, un combattimento con successo.

(5) Handub al 18 chilometri a nord-ovest di Suakim. Nel 1885 vi passava la ferrovia che doveva congiungere Suakim con Berber.

Il colonnello Kitchener aspettando l'arrivo del 3° battaglione di fanteria egiziana (500 uomini) rafforza con distaccamenti di fanteria marina e marinai delle navi da guerra *Falcon* e *Starling* (1) i forti Rigt-Water e Left-Water, posti a sud-ovest di El-Kef (sobborgo di Suakim).

Fa pure occupare da riparti di fanteria la ridotta H, che domina la strada Suakim-Handub e dispone presso la strada arginata la nave *Falcon* per difendere il fianco destro.

La corvetta *Racer* raggiunse Suakim e fu destinata alla difesa lungo la costa (2).

Il 21 dicembre alcune spie riportano che Osman-Digma avrebbe intenzione di occupare con 1,000 uomini Akik (3) ed altri 1,000 Raonaya (?). Questa notizia non fu confermata.

Il *Times* riportava il segnente telegramma da Suakim 3 gennaio:

« Questa mattina poco dopo la mezzanotte i ribelli fecero fuoco contro « la ridotta H; ma furono respinti con perdite considerevoli dal fuoco di « artiglieria del forte. Questa fu la prima notte nella quale occorse far « fuoco.

« Una banda di ribelli montati ed un'altra a piedi apparvero nuovamente « questa mattina, ma pochi colpi delle navi da guerra *Falcon* e *Racer* le « dispersero.

« Continuano a giungere in Suakim disertori di Osman Digma, per cui « è a supporsi che le sue bande sieno considerevolmente diminuite. Si « conferma la notizia di una vittoria riportata dagli Amarar sui ribelli a « nord della città. In questo scontro i Mahdisti subirono gravi perdite.

« Vi è scarsezza di viveri nel campo di Osman Digma ».

---

(1) *Falcon* e *Starling* cannoniere di 2ª classe, la prima armata di 3 cannoni e 100 uomini di equipaggio; la seconda 4 cannoni e 60 uomini.

(2) *Racer* corvetta armata di 8 cannoni e 112 uomini.

(3) Capo Akik a 130 chilometri a sud di Suakim. Il Khor Nowarat forma a questo punto una delle più belle baie del mare Rosso, lunga 7 chilometri e larga altrettanto. Secondo il periodico *La Nigrizia* sembra che poco tempo fa il porto di Akik venisse aperto al commercio.

RUSSIA

Reclutamento dei sottufficiali di fanteria. — Venne creato un battaglione d'istruzione a Riga. I militari di truppa che vi vengono ammessi devono appartenere alla 4ª categoria per l'istruzione, aver servito non meno di 8 mesi nei corpi, e fatto un campo d'istruzione. Vengono pure ammessi in numero limitato dei volontari: questi però oltre che appartenere alla stessa categoria d'istruzione, non devono aver oltrepassato il 23mo anno di età; e debbono avere una statura non inferiore di 2 arscine e 2 versciok (metri 1,54 circa). Il battaglione è formato di 4 compagnie ed è composto di 23 ufficiali, 3 impiegati, 68 militari di truppa, non compresi gli allievi che ammontano a 500: più 44 operai. L'intiero corso dura due anni, ed in ogni anno havvi un periodo per l'istruzione teorica che dura dal 1° settembre al 15 maggio, ed uno per l'istruzione pratica che dura dal 15 maggio al 1° settembre. Sortendo con successo dal battaglione d'istruzione gli alunni vengono rimandati ai corpi col grado di Jefreiter (appuntato) e non vengono nominati sergenti se non dopo un anno d'inappuntabile condotta da che sono tornati al corpo. Tutti questi militari di truppa contraggono inoltre l'obbligo di servire nelle file 4 anni in più del limite fissato agli altri militari di truppa.

(*Prikas*, N. 180 (17 luglio) 29 luglio).

Deposito di complemento cavalli. — Allo scopo di rimpiazzare in tempo di guerra i cavalli che si perdono nell'esercito attivo durante le marce ed i combattimenti, questo Ministero ha disposto di creare diverse sezioni di deposito cavalli le quali verranno dislocate in differenti località designate dallo stato maggiore generale. Ogni sezione avrà un effettivo dai 300 a 400 cavalli da requisirsi soltanto all'atto della mobilitazione. Nel complesso il numero dei cavalli che verrà concentrato in quei depositi corrisponderà al 10 % del numero totale dei cavalli assegnati all'esercito attivo. Tutte le sezioni dipenderanno da un amministrazione generale composta di 5 ufficiali, 3 impiegati e 18 militari di truppa. In ogni singola sezione poi vi sarà 1 ufficiale, 165 militari di truppa e 2 vetture a ruote. Ogni sezione sarà divisa in 4 o 3 plotoni di 100 cavalli ciascuno. In ogni plotone vi saranno 2 sottufficiali e 37 uomini di truppa. Per ogni 10 uomini ve ne sarà uno di complemento: ad un uomo sono assegnati 3 cavalli. In tempo di pace il materiale vario occorrente alle differenti sezioni è conser-

vato per cura dei distretti e dei depositi d'intendenza. Le sezioni in tempo di guerra prendono il nome della località di loro formazione e quando nella stessa località vi sono più sezioni oltre il nome prendono ancora un numero d'ordine.

(*Prikas*, N. 181 (17 luglio) 29 luglio).

Trasferimento dei battaglioni da fortezza. — Il battaglione di fortezza che era a Junib venne trasferto nella fortezza di Beden e la compagnia pure che era a Perovsk venne trasferta a Kazalinsk.

(*Prikas*, 182 (20 agosto) 2 luglio).

Istruzione sulla requisizione dei quadrupedi. — Venne emanata una una nuova Istruzione per la requisizione dei quadrupedi. Secondo la medesima le commissioni verranno nominate per cura dei singoli comandanti di circoscrizione, ed ognuna di esse non potrà mai incettare un numero superiore di 100 cavalli: e questi o tutti del treno, o tutti da sella o tutti d'artiglieria.

Scuola di cavalleria degli ufficiali. — Venne emanato un nuovo regolamento per la Scuola di cavalleria degli ufficiali. La suddetta scuola è sotto l'indipendenza del general Ispettore di cavalleria e consta di 4 lezioni:

1° Di preparazione al comando dello squadrone o della sotnia;
2° di equitazione e addestramento cavalli;
3° detta di squadrone;
4° di mascalcia.

La 1ª sezione ha per iscopo di preparare gli ufficiali di cavalleria regolare e dei cosacchi al comando dello squadrone e della sotnia. Il corso annuale dura 18 mesi — prima era di 19 — e prendono parte al medesimo tutti gli ufficiali che per la loro anzianità sono prossimi a prendere il comando dello squadrone. Il loro numero è di 46 — prima era di 36.

Inoltre possono esservi ammessi dietro loro domanda 6 ufficiali di cavalleria della guardia (disposizione che prima non esisteva).

La 2ª sezione ha per iscopo di fornire ai reggimenti di cavalleria buoni maestri di equitazione, e rendere uniforme nell'arma quest'istruzione.

L'istruzione viene impartita da ufficiali inferiori provetti. La durata del corso è di un anno.

Sono comandati al medesimo dei giovani ufficiali in numero di 18 (sin qui erano 15 o 16). Vengono inoltre comandati 25 ufficiali di cavalleria (sin qui erano 28) e tre d'artiglieria a cavallo.

La 3ª sezione ha per iscopo di fare pratiche esperienze sulle innovazioni introdotte presso la cavalleria nazionale ed estera. A tal uopo vi è sempre presso la scuola uno squadrone permanente composto di soldati anziani.

La 4ª sezione ha per iscopo di fornire ai reggimenti di cavalleria abili maniscalchi e amplia fra gli ufficiali le cognizioni circa la ferratura dei cavalli. È diretta da un ufficiale inferiore.

(*Prikas*, 26 settembre (8 ottobre).

Costruzione di un nuovo ponte sull'Amu-Daria. — Il *Daily Telegraph* del 20 gennaio 1888 fa osservare che il nuovo ponte costrutto dai Russi sull'Amu-Daria ha per l'India e per l'Inghilterra un interesse che non è solo storico e geografico. Non è il caso, esso dice, di esserne menomamente inquieti: esso è però un'altra prova dell'ardore con cui il governo russo prosegue la sua politica di calcolata operosità su tutte le sue frontiere. Il ponte sull'Osso è un gran fatto che deve obbligare le autorità britanniche nell'India a lavorare alla costruzione del ponte sull'Indo, ad adoperarsi per riguadagnare influenza sulla Persia, e per riconciliare gli Afridi, i Wuzeerees, e tutte le tribù di frontiera.

SPAGNA

La situazione politica interna del paese durante lo scorso mese non è stata turbata da altri fatti, all'infuori dello sciopero degli operai di Barcellona, dove il governo ha fatto arrivare varii distaccamenti di cavalleria, minacciando di porre la città in istato d'assedio.

Si attende tuttora la ormai famosa discussione alle Cortes del progetto di riforma militare al presente ordinamento dell'esercito, presentato fin dall'estate scorso dal ministro della guerra, generale Cassola. La stampa se ne occupa sempre più vivamente, presentendone prossima la discussione.

Fu pubblicato il *Libro Rosso* relativo alla questione marocchina. Contiene specialmente dei documenti sull'aumento testè avvenuto nelle guarnigioni spagnuole in Africa e sulla prossima riunione di una nuova conferenza a Madrid, che tutte le potenze accettarono. Risulta dal complesso dei documenti che la Spagna desidera di consolidare l'organismo politico interno dell'impero del Marocco per mantenere l'equilibrio nel Mediterraneo.

Sulla questione già risoluta dell'isola di Peregil posta nello stretto di Gibilterra (1), la stampa spagnuola anche in questo mese ha continuato a disapprovare vivamente l'operato del ministro plenipotenziario di Spagna, signor Diosdado. Alle Cortes è stata testè fatta sul proposito un'interpellanza, alla quale il ministro degli esteri ha risposto dichiarando che dopo il 1886 tutti i governi riconobbero l'isola di Peregil come appartenente al Marocco. La Spagna non ha intenzione di contestare i diritti del sultano; e solo desidera, dietro accordo reciproco, di costruirvi un faro.

In seguito all'insurrezione degli indigeni dell'isola di Ponape nelle Caroline, dove fu assassinato il governatore signor Posadillo, furono inviate truppe spagnuole per assoggettare e punire i ribelli, i quali, secondo informazioni pervenute a Manilla, ascendevano a ben 1,500 uomini armati con fucili Winchester.

Pertanto un recente dispaccio giunto a Madrid verso la metà di dicembre e comunicato alle Cortes dal ministro delle colonie ha assicurato che il vapore da guerra *Manilla* è testè ritornato dall'isola di Ponape con a bordo il capo degli insorti, gli assassini del Posadillo ed il sergente Carballo (2) tutti sottomessisi senza lotta nè spargimento di sangue. Perciò le truppe di spedizione rientreranno a Manilla verso la metà di gennaio, lasciando a Ponapè soltanto due compagnie.

La stampa nazionale spesso lamenta il generale abbandono in cui dalle autorità militari rispettive sono lasciate le fortificazioni dei possessi spagnuoli, sulle coste settentrionali del Marocco. Una corrispondenza del *Correo Militar* del 13 dicembre scorso, descrive minutamente la situazione militare fatta alle isole Chafarinas, poste a cinque miglia dalla foce del Muluya; isole ritenute importantissime per la loro posizione strategica nel Mediterraneo e per la speciale configurazione del loro porto, il migliore che esista fra capo Spartel e Porto Said.

In quella piazza da guerra i muri sono cadenti, le batterie inservibili, la guarnigione scarsissima con insufficienti dotazioni di guerra e di sanità. I parchi d'artiglieria e del genio sono quasi vuoti, e ciò che ancora vi rimane è vecchio ed inservibile.

---

(1) Il governo marocchino ha, dopo la suaccennata vertenza, disposto per la costruzione di una caserma e di un fortilizio nell'isola di Peregil.

(2) Si suppone sia un disertore e complice degli uccisori del governatore spagnuolo suaccennato.

STATI UNITI DELL'AMERICA DEL NORD

Rapporto annuale sul reclutamento ed altro. — Il numero degli uomini attualmente sotto le armi colla maggior forza stabilita con Atto di congresso 4 agosto 1854 è ripartito come segue:

che hanno già	5	anni di servizio ininterrotto . . .	3,407
»	10	» . . .	1,521
»	15	» . . .	1,194
»	20	» . . .	251
»	25	» . . .	74
»	30	» . . .	22
»	35	» . . .	18
		Totale . . .	6,487

Il numero di quelli che cominciano a percepire aumento di paga nel prossimo anno finanziario (1° luglio 1888-89) risulta come segue:

coll'aumento di 1 dollaro (L. 5:34) al mese per compiuti tre anni di servizio	3,916
coll'aumento di 2 doll. al mese per 4 compiuti di servizio	3,721
» 3 » 5 » .	2,752
Re-enlisted pay (raffermo).	591
Totale . . .	10,980

Cesseranno dal servizio nel detto periodo di tempo 4,207 uomini.

Nel corrente anno le diserzioni furono nel rapporto di 8,96 % rispetto alla forza effettiva dell'esercito (23,400); nell'anno precedente il percento fu un po' minore, cioè di 8,36; l'aumento (che fu del numero assoluto di 150 individui) deve essersi verificato negli uomini che non avevano più di tre anni di servizio.

Della forza suddetta se ne hanno 16,876 con servizio dai 3 ai 35 anni.

Si propone di istituire, per le truppe, mense di corpo o di compagnia; e che si arruolino cuochi in ragione di uno per compagnia; detti cuochi dovrebbero essere esenti da ogni servizio militare.

Si raccomanda la compilazione e promulgazione di un ben inteso codice penale per tutte le mancanze o reati di carattere militare (*Code of punishments for all military offences*).

Mancano tuttora 1,600 uomini per completare la forza bilanciata di 25,000 uomini.

Delle 6,168 reclute accettate, 3,788 sono americane e 2,380 di origine straniera; 5.587 sono bianchi e 581 di colore. Gli ufficiali di reclutamento respinsero 15,535 elementi d'arruolamento per difetti fisici.

Si manifestò efficace anche in quest'anno il sistema di trattenere per tre mesi le reclute ai depositi generali per istruirle prima di assegnarle ai vari corpi.

Si raccomanda di aumentare la forza dei graduati (*non commissioned officers*) onde meglio allettare i soldati.

Nuovo mortaio da 12 inches. — Nelle prove eseguite a Sandy-Hook il 15 novembre col nuovo mortaio a retrocarica del calibro di centimetri 31 (12 inches) si ottenne per risultato di lanciare alla distanza di 8,578 metri una granata (*shell*) del peso di 120 chilogrammi (265 libbre) con carica di 29 chilogrammi (65 libbre) e con elevazione di 45°. La velocità iniziale risultò di 315 metri al minuto secondo. Nove colpi furono sparati e la commissione ebbe modo di convincersi che il mortaio a retrocarica è superiore nella giustezza di tiro a quello ad avancarica. Si ripeterono le prove durante i mesi di novembre e dicembre, ma non se ne conoscono i risultati.

Canale di Nicaragua. — La partenza del piroscafo *Hondo* da New-York per Greyton (detto anche S.-Juan di Nicaragua) segna il primo passo nella effettiva preparazione della costruzione del canale interoceanico del Nicaragua.

Il rilevamento dei piani ed il sondaggio del terreno saranno probabilmente compiuti in sei mesi; tre anni saranno concessi per dar principio ai lavori ed altri sei per la loro esecuzione.

Secondo le ultime modificazioni una nave potrà passare da un Oceano all'altro in 30 ore.

SVIZZERA

Landsturm. — Con ordinanza delli 5 dicembre 1887 ultimo scorso, il Consiglio federale ha diramato ai cantoni le prescrizioni relative alla organizzazione, equipaggiamento, chiamata, ruoli ed impiego del landsturm.

Gli uomini assegnati al landsturm si dividono in due classi (*classes d'age*):

1ª classe. *a*) Uomini che non hanno l'età prescritta pel servizio militare e che sono perciò di 17, 18 o 19 anni;

b) Volontari di età inferiore ai 17 anni.

2ª classe. *a*) Uomini dai 20 ai 50 anni;

b) Ufficiali che a tenore del la legge 4 dicembre 1886 (sul landsturm) possono essere inscritti sui ruoli del landsturm fino ai 55 anni;

c) Volontari di età superiori ai 50 anni.

In tempo di guerra o di minaccia di guerra gli uomini della 1ª classe vengono sottoposti a visita sanitaria e poscia istruiti onde servire di complemento all'*élite*.

Col personale della 2ª classe si costituiscono:

a) Il landsturm armato;

b) Le truppe ausiliarie.

Il landsturm armato comprende il 30 % circa delle forze del landsturm e consta di:

a) Battaglioni di landsturm;

b) Distaccamenti di cannonieri;

c) Compagnie e sezioni di carabinieri (se possibile).

Le truppe ausiliarie comprendono:

a) Distaccamenti di pionieri;

b) Distaccamenti speciali (operai, personale di sanità, panattieri, macellai, vetturali, guide, pompieri, scrivani e truppe di deposito).

Il battaglione di landsturm si comporrà, in via normale, di 4 compagnie di 200 uomini al più ciascuna.

I distaccamenti di cannonieri saranno 8, cioè 1 per ogni circondario di divisione.

I distaccamenti di pionieri avranno 200 uomini al massimo.

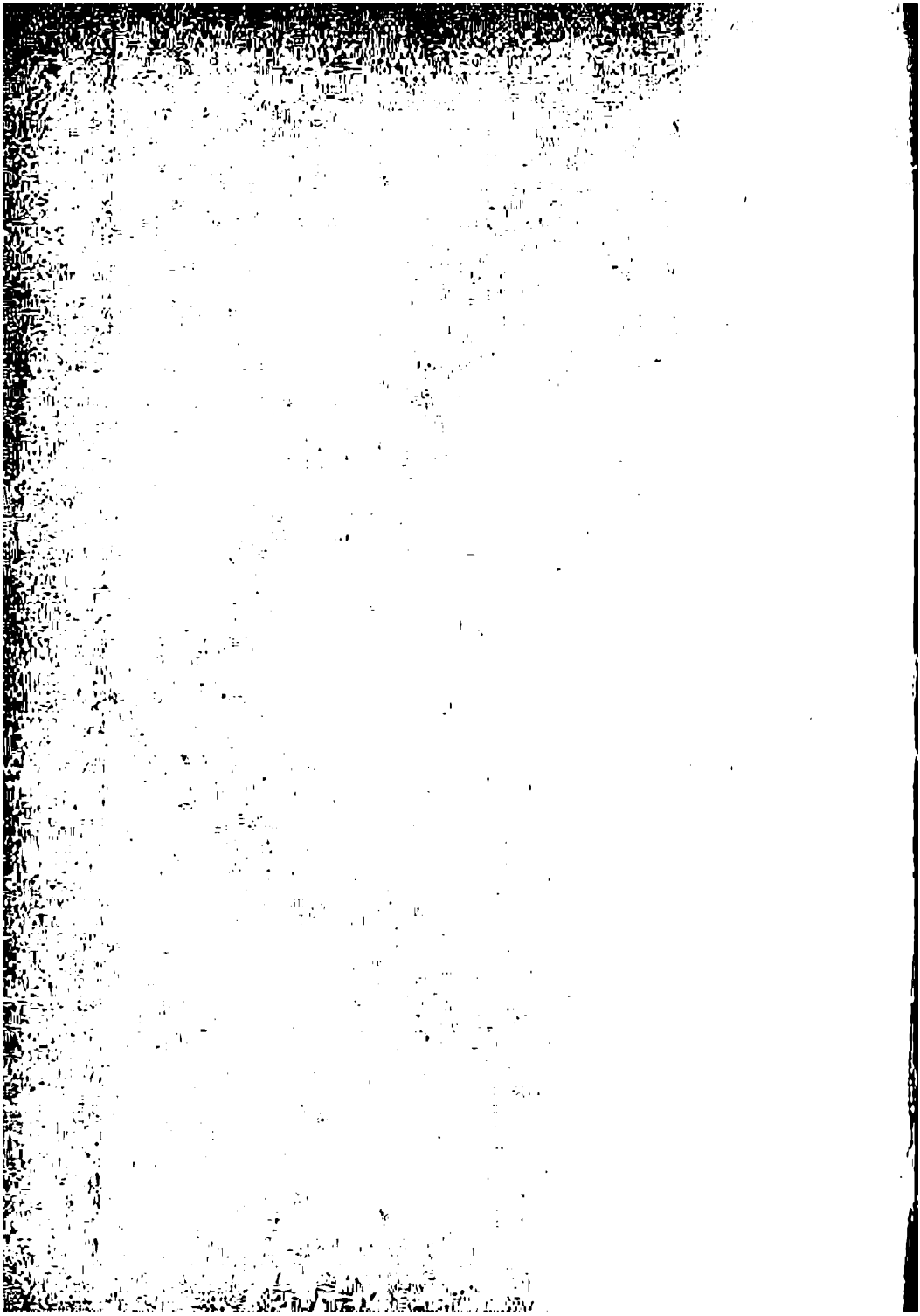
La truppa del landsturm armata avrà: 1 cappotto, 1 cappello di feltro molle, guarnito con coccarda cantonale e numero del corpo, 1 bracciale federale (scarlatto con croce bianca federale).

Le truppe ausiliari vestiranno l'abito civile con bracciale, ed avranno il cappello di feltro con coccarda cantonale sulla quale sarà posta una delle lettere A, B, C, D, E od F, a seconda del servizio speciale da compiere (per esempio: A pei pionieri, B per gli operai, C pel personale sanitario, ecc.).

Potrà essere dato a ciascun individuo un sacco di tela grossa o traliccio per riporvi munizioni, viveri e biancheria.

Il Direttore
TANCREDI FOGLIANI
Maggiore di fanteria.

DEMARCHI CARLO, *gerente.*



RELAZIONE

A S. E. IL MINISTRO DELLA GUERRA

SULLE

GRANDI MANOVRE NELL'EMILIA

(2° Periodo).

Nota. — Per intelligenza della presente Relazione, vedasi il foglio D 7 della carta all'1/75000 dell'Italia centrale.

A seconda di quanto la E. V. prescriveva colla circolare N. 69, in data 26 giugno, nel trasmettere le relazioni dei comandanti i Corpi d'armata di manovra e quella del Capo dei giudici di campo intorno al 2° periodo delle grandi manovre che si svolsero nello scorso autunno sotto la mia direzione nella regione Emilia, mi pregio riferire quanto in appresso circa l'andamento delle manovre stesse.

I due Corpi d'armata di manovra, dopo aver eseguite separatamente alcune esercitazioni a Divisioni contrapposte, il I nella zona di terreno fra Piacenza e Parma, ed il II in quella fra Bologna e Modena, la sera del 30 agosto passavano sotto l'immediata mia direzione, per dar principio alle manovre del 2° periodo.

La formazione dei due Corpi d'armata era la seguente:

PARTITO NORD

I Corpo d'armata di manovra.

Comandante — Tenente generale nobile **DE' VECCHI**.

	Battaglioni	Compagnie	Squadroni	Batterie
1ª Divisione.				
Comandante — Tenente generale cav. CHARLES.				
Brigata Cremona — Maggior generale cav. CASTELLI.				
21° Reggimento fanteria	3	»	»	»
22° Reggimento fanteria	3	»	»	»
Brigata Valtellina — Maggior generale nobile GOVONE.				
65° Reggimento fanteria	3	»	»	»
66° Reggimento fanteria	3	»	»	»
2° Reggimento bersaglieri	3	»	»	»
Brigata del 6° reggimento artiglieria	»	»	»	3
Compagnia del 2° reggimento genio	»	4	»	»
2ª Divisione.				
Comandante — Tenente generale cav. CARAVÀ.				
Brigata Pavia — Colonnello cav. CIANCHI (comandante interinale).				
27° Reggimento fanteria	3	»	»	»
28° Reggimento fanteria	3	»	»	»
Brigata Toscana — Maggior generale cav. PAUTRIER.				
77° Reggimento fanteria	3	»	»	»
78° Reggimento fanteria	3	»	»	»
Reggimento cavalleria Nizza (1°)	»	»	6	»
Brigata del 5° reggimento artiglieria	»	»	»	3
Compagnia del 2° reggimento genio	»	1	»	»
Truppe suppletive.				
Brigata dell'11° reggimento artiglieria	»	»	»	4
Divisione di cavalleria.				
Comandante — Ten. generale conte COSTA REGHINI.				
1ª Brigata — Maggior generale cav. DEMORRA.				
Reggimento cavalleria Milano (7°)	»	»	6	»
Reggimento cavalleria Lucca (16°)	»	»	6	»
2ª Brigata — Maggior generale cav. SEYSSEL D'AIX.				
Reggimento cavalleria Genova (4°)	»	»	6	»
Reggimento cavalleria Guide (19°)	»	»	6	»
2ª Brigata d'artiglieria a cavallo	»	»	»	2
TOTALE	27	2	30	12

PARTITO SUD

II Corpo d'armata di manovra.

Comandante — Tenente generale cav. **BOCCA.**

	Battaglioni	Compagnie	Squadroni	Batterie
3ª Divisione.				
Comand. — Ten. gen. cav. MORRA DI LAVRIANO.				
Brigata Pistoia — Maggior generale cav. SINI.				
35° Reggimento fanteria	3	»	»	»
36° Reggimento fanteria	3	»	»	»
Brigata Napoli — Maggior generale cav. PALMERI.				
75° Reggimento fanteria	3	»	»	»
76° Reggimento fanteria	3	»	»	»
11° Reggimento bersaglieri	3	»	»	»
Brigata del 4° reggimento artiglieria	»	»	»	3
Compagnia del 1° reggimento genio	»	1	»	»
4ª Divisione.				
Comandante — Tenente generale cav. PRIMERANO.				
Brigata Parma — Colonnello cav. SASSI (comandante interinale).				
49° Reggimento fanteria	3	»	»	»
50° Reggimento fanteria	3	»	»	»
Brigata Salerno — Maggior generale cav. MARCHESI.				
89° Reggimento fanteria	3	»	»	»
90° Reggimento fanteria	3	»	»	»
Reggimento cavalleria Novara (5°)	»	»	6	»
Brigata del 3° reggimento artiglieria	»	»	»	3
Compagnia del 1° reggimento genio	»	1	»	»
Truppe suppletive.				
Brigata del 7° reggimento artiglieria	»	»	»	4
Brigata sciolta.				
Comand.—Magg. gen. c.te CROTTI DI COSTIGLIOLE.				
Reggimento cavalleria Caserta (17°)	»	»	6	»
Reggimento cavalleria Catania (22°)	»	»	6	»
1° Reggimento bersaglieri	3	»	»	»
Brigata del 9° reggimento artiglieria	»	»	»	2
TOTALE	30	2	18	12

A queste unità vanno aggiunti i parchi d'artiglieria, i parchi telegrafici, le sezioni sussistenze e le colonne viveri nelle formazioni portate dalla predetta circolare N. 69 del 26 giugno.

La forza totale presente la sera del 30 agosto risulta dalla seguente tabella:

	UOMINI		CAVALLI		PEZZI da campo	CARRI	
	Ufficiali	Truppa	di ufficiali	di truppa		a 2 ruote	a 4 ruote
Direzione superiore delle manovre . .	14	59	29	27	»	2	»
I Corpo d'armata .	909	22541	670	5542	68	209	264
II Corpo d'armata .	879	23788	573	4060	72	240	218
Totale N. . . .	1802	46388	1262	9624	140	451	482

In base alle disposizioni emanate da questa Direzione, i due Corpi di armata la sera del 30 agosto erano dislocati:

il I ad ovest di Parma, fra questa città ed il Taro;

il II ad ovest di Modena, meno i riparti della Brigata sciolta dislocati fra Rubiera e Marzaglia.

Quest'ultima disposizione era stata presa per il fatto che, essendo mia intenzione che il primo incontro delle avanscoperte dei due partiti avesse luogo sulle sponde dell'Enza fino dalla prima giornata di operazioni; quella del partito sud, quando avesse dovuto iniziare il proprio movimento da Modena, avrebbe dovuto in quel giorno compiere una marcia eccessivamente lunga, visto che il corpo esplorante non constava solo di truppa a cavallo, ma comprendeva anche un reggimento di bersaglieri.

I quartieri generali dei due Corpi di armata erano stabiliti relativamente a Parma ed a Modena; e la Direzione superiore, fino dal 29 agosto erasi stabilita a Reggio Emilia.

Già fin dal 26 maggio V. E., nell'annunziarmi di aver determinato di affidarmi la direzione superiore del 2° periodo delle grandi manovre, mi partecipava pure i criteri generali ai quali le manovre del detto periodo dovevano in massima informarsi.

Il supposto generale era il seguente:

« Un'armata del sud, giunta fra Modena e Bologna, si dirige « sul basso Po. Essa lascia però a Modena un corpo di truppa per « guarantire il proprio fianco sinistro minacciato da forze del nord « che si stanno concentrando tra Piacenza e Parma. Si suppone « interrotta la ferrovia tra Parma e Reggio ».

In base a tale supposto, i temi speciali per i due partiti erano i seguenti:

Partito sud. — *II Corpo d'armata.*

« Le forze lasciate a Modena dall'armata del sud constano di un « Corpo d'armata, rinforzato da una brigata di cavalleria, un reg- « gimento bersaglieri e due batterie da cent. 7. Esse hanno la mis- « sione di cercare l'avversario, per opporsi alla sua probabile marcia « su Modena ».

Partito nord. — *I Corpo d'armata.*

« Le forze dell'armata del nord che si stanno concentrando tra « Piacenza e Parma constano di un Corpo d'armata, rinforzato da « una Divisione di cavalleria. Esse hanno la missione di portarsi « su Bologna per cadere sulle comunicazioni dell'armata del sud. « La loro azione deve essere rapida per portare prontamente aiuto « indiretto alla propria armata ».

Nello stesso dispaccio del 26 maggio, nel mentre V. E. mi accordava ampia libertà d'indirizzare le manovre nel modo che credessi più conveniente per raggiungere lo scopo che da esse si attendeva; mi avvertiva però che sarebbe stato suo desiderio che nel secondo periodo, oltre ai parziali incontri delle truppe di avanscoperta, si eseguissero tre manovre di Corpi d'armata contrapposti; sostituendo, quando lo si credesse necessario, ad una di tali manovre una marcia per Corpo d'armata in una sola colonna ed in vicinanza del nemico; aggiungendo che da una ricognizione speditiva fatta eseguire, le zone di terreno più indicate per lo svolgimento di esercitazioni tattiche a Corpi d'armata contrapposti, erano risultate le seguenti:

a) il terreno fra Parma ed Enza a sud della ferrovia, limitato a nord dalle alture di Montechiarugolo e Monticelli;

b) il terreno fra Enza e Crostolo, pure a sud della ferrovia, comprendendovi le ondulazioni del Ghiardo, di San Bartolomeo, di Cavriago e di Codemondo.

c) il fiume Secchia, nel tratto compreso fra Rubiera e Magreta.

E per ultimo V. E. stabiliva che per la sera del 5 settembre i due Corpi d'armata dovessero trovarsi dislocati fra Reggio e Modena, per essere il giorno successivo passati in rivista da S. M. il Re sui prati di Rubiera.

In base a questi dati, e ad una ricognizione fra Parma e Modena da me personalmente eseguita, venne compilato il riparto delle operazioni, quale risulta dall'allegato N. 1, nel quale si è cercato, compatibilmente col numero di giornate disponibili, di mandare ad effetto tutte le prescrizioni contenute nel sopracitato dispaccio della E. V. Solo non fu possibile utilizzare per una manovra di Corpi di armata contrapposti i terreni ondulati sulla sinistra dell'Enza, che pure vi si sarebbero prestati benissimo; poichè, una volta stabilito che l'adunata dei due Corpi d'armata dovesse avvenire rispettivamente a Parma per il I, a Modena per il II, non sarebbe stato possibile, nel numero dei giorni che si aveva a disposizione, effettuare gli spostamenti del II corpo da Modena fino sulla sinistra dell'Enza e da questo punto fino alla Secchia, senza dover sopprimere il riposo che si reputava necessario di accordare alle truppe nel giorno 5 settembre, onde avessero campo di attendere alla pulizia per presentarsi convenientemente alla rivista del giorno successivo.

Contemporaneamente al riparto delle operazioni, io facevo pervenire a tutti i comandanti delle grandi unità, di corpo e di riparto chiamati a prender parte alle manovre, copia della circolare 10 agosto (allegato N. 2), nella quale erano riassunti i criteri generali ai quali dette manovre dovevano informarsi, e le prescrizioni d'ordine da seguirsi nello svolgimento delle operazioni.

Nella detta circolare erano pure riassunti i criteri militari per i quali, alla direttrice di marcia più naturale, cioè la via Emilia, si era creduto razionale il sostituire la linea Parma-Montecchio-Cavriago-Reggio-Modena, e quelli sui quali era basato il riparto delle operazioni da eseguirsi.

Il giorno 30 agosto era compiuto il concentramento dei due corpi d'armata nelle località sopra indicate.

Il I corpo (tenente generale De Vecchi) accampava, come si disse, ad ovest di Parma a cavallo della via Emilia, colla 1ª Divisione nei pressi di San Pancrazio Parmense, la 2ª Divisione attorno a Vigolante, le batterie suppletive a Parma, e la Divisione di cavalleria pure a San Pancrazio.

Il II corpo (tenente generale Bocca) accampava ad ovest di Modena, all'altezza di Cà Bruciata, con la 4ª Divisione fra la via Emilia e la ferrovia, e la 3ª fra questa e la strada di Cognento.

La Brigata sciolta era a Rubiera col reggimento cavalleria Catania, 3 squadroni del reggimento cavalleria Caserta e la brigata artiglieria sulla sinistra della Secchia, ed il 1° reggimento bersaglieri e 3 squadroni del reggimento cavalleria Caserta, sulla destra di questo fiume.

Nello stesso giorno 30 io riuniva presso la sede della Direzione i due comandanti dei Corpi d'armata di manovra coi rispettivi capi di stato maggiore, onde comunicar loro le mie definitive istruzioni intorno al modo col quale intendeva fossero condotte le operazioni durante il 2° periodo delle manovre.

1ª Giornata di operazioni. — 31 agosto.

I temi trasmessi dalla Direzione superiore ai singoli Corpi d'armata per la 1ª giornata di operazioni (giorno 31 agosto) erano i seguenti.

Pel I Corpo d'armata.

« Le informazioni segnalano l'avanzarsi delle forze avversarie da « Modena su Reggio. Il comandante il *Partito nord*, mentre sta « riunendo le proprie forze su Parma, manda in avanti sull'Enza « la Divisione di cavalleria, facendola seguire dal reggimento bersa- « glieri ».

Prescrizioni. —« L'avanscoperta di cavalleria dovrà estendersi « tanto al nord quanto al sud della via Emilia, da S. Polo d'Enza a « Sorbolo d'Enza. La linea degli squadroni esploranti non dovrà « oltrepassare questo torrente. Il Corpo di armata si riunisce a sud- « est di Parma ».

Quest'ultima disposizione, che veniva a variare quanto era stabilito dal riparto delle operazioni, era legittimata dal fatto che il comandante il I Corpo, avendo fatto conoscere che nel giorno 1° settembre era sua intenzione spingere una delle sue Divisioni sulla destra dell'Enza sino ad occupare il borgo di Montecchio, ed in quel giorno dovendo aver luogo la marcia di Corpo d'armata in una sola colonna, se la marcia stessa si fosse dovuta estendere a tutto il tratto da S. Pancrazio sino a Montecchio, sarebbe riuscita eccessivamente faticosa, avuto riguardo eziandio alla temperatura eccezionalmente elevata della stagione.

Per lo stesso motivo, il reggimento bersaglieri del I Corpo d'armata, la sera del 30 agosto, dai suoi accampamenti presso S. Pancrazio, erasi trasferito a sud est di Parma, accampando presso Marore.

Pel II Corpo d'armata.

« Le informazioni segnalano Parma quale punto di concentra- « mento delle forze avversarie. Nell'intendimento di prevenirle su « quel punto, il comandante il *Partito sud* ordina che la Brigata « sciolta marci speditamente su Reggio e di là verso l'Enza, seguendo « la direttrice Reggio-Cavriago-Montecchio, mentre col grosso « marcia su Reggio ».

Prescrizioni. — « Gli squadroni esploranti della Brigata sciolta « non oltrepasseranno la linea Piazzola-Bibbiano-Barco-Corte Gros- « sa-Cadè. Il corpo d'armata accamperà nei dintorni di S. Maurizio ».

In base a questi temi, i comandanti i Corpi d'armata emanavano le seguenti disposizioni per le operazioni da eseguirsi il giorno 31.

I Corpo. — La Divisione di cavalleria doveva avanzare verso l'Enza su tre colonne, di cui: quella di destra, composta della 1ª brigata di cavalleria e della brigata d'artiglieria a cavallo, doveva seguire la strada Parma-Montechiarugolo per venirsi poi a stabilire

sulle alture che circondano questo villaggio, dopo aver esplorato i passi dell'Enza più a monte, ed aver spinte pattuglie ufficiali sin verso il Crostolo: quella del centro, composta del reggimento bersaglieri, doveva da Marore portarsi essa pure a Montechiarugolo per la strada Coloreto-Malandriano-Basilicagoiano: quella di sinistra, composta della 2ª brigata di cavalleria, doveva avanzare avendo per direttrice principale la via Emilia, riconoscendo i passi dell'Enza da Covazzo a Sorbolo, e spingendo essa pure innanzi pattuglie ufficiali sino alla linea del Crostolo.

II Corpo. — La Brigata sciolta doveva marciare speditamente su Reggio per la via Emilia e di là verso l'Enza seguendo la direttrice Reggio-Cavriago-Montecchio; non incontrando grosse forze nemiche, doveva arrestare il grosso a Codemondo, tenendo occupato Cavriago, e non oltrepassando cogli squadroni esploranti la linea Cadè-Cortegrossa-Barco-Bibbiano-Piazzola.

Il grosso del Corpo d'armata, doveva marciare da Modena in direzione di Reggio per la via Emilia, formato in una sola colonna, colla 4ª Divisione in testa, e la 3ª in coda, su vari scaglioni di brigata a distanza di metri 200 fra l'uno e l'altro, e con una distanza di metri 1000 fra la 4ª e la 3ª Divisione. Il carreggio, formato in due scaglioni, colla testa a metri 2000 dalla coda della 3ª Divisione.

Il movimento della 4ª Divisione si doveva iniziare alle ore 5,30 antimeridiane.

In seguito a queste disposizioni, la Divisione di cavalleria del I Corpo eseguiva nel mattino del 30 la sua avanscoperta sul fronte S. Polo-Sorbolo, arrestando gli squadroni esploranti sull'Enza, e spingendo sulla destra di questa una serie di pattuglie ufficiali, le quali segnalarono la presenza di poca cavalleria avversaria sulla via Emilia presso Calerno, a Montecchio ed a Bibbiano.

Compiuta l'operazione, tutta la Divisione si concentrava fra Basilicagoiano e Montechiarugolo, ove frattanto era giunto anche il reggimento bersaglieri ed ove le truppe si accampavano.

Frattanto le due Divisioni del Corpo d'armata eseguivano lo spostamento sopraindicato, venendo ad accampare a sud-est di Parma a cavallo della strada di Traversetolo, colla fronte sulla linea Marore-Mariano.

Da parte del II Corpo, la Brigata sciolta giungeva alle 6 3/4 colla sua testa a Reggio; ivi il reggimento cavalleria Catania, che era in avanguardia, irradiava tre colonne di uno squadrone ciascuna per le tre seguenti strade:

Via Emilia;

Strada Reggio-Cavriago-Montecchio;

Strada Reggio-Rivalta-Cantone-Quattro Castella-Piazzola.

La colonna che seguiva la via Emilia era rinforzata da 2 compagnie di bersaglieri. Gli altri 3 squadroni del reggimento marciavano su Cavriago per la strada centrale.

Il grosso, costituito dal reggimento cavalleria Caserta, dalla brigata d'artiglieria e dalle 10 compagnie del 1° reggimento bersaglieri, seguiva a conveniente distanza, e per la strada di Cavriago avanzava fino sulle alture di Codemondo.

Alle ore 8 1/4 antimeridiane si stabiliva il collegamento degli squadroni esploranti sulla linea Cantone Cavriago-Cella, d'onde vennero spinte innanzi pattuglie ufficiali, le quali si avanzarono sino al di là dell'Enza, segnalando l'avanzare delle colonne avversarie che procedevano in quella direzione.

Compiuta l'operazione, la Brigata accampava col grosso sulle alture di Codemondo, mentre il reggimento cavalleria Catania teneva occupato Cavriago con 3 squadroni, mantenendo gli altri 3 a Fossa, a Barco ed a Cadè, quest'ultimo colle 2 compagnie bersaglieri che avevano seguito la via Emilia.

La marcia delle due Divisioni del II Corpo si compì regolarmente secondo le norme sopra indicate. La 4ª Divisione giungeva verso le 10 antimeridiane ai propri accampamenti sulla sinistra del Rodano, a sud della via Emilia. La 3ª Divisione terminò di giungere a posto verso le 3.20 pomeridiane, ed andava a stabilirsi sulla destra del detto torrente, pure a sud di via Emilia.

Malgrado la temperatura eccessivamente elevata e l'ora a cui necessariamente si protrasse la marcia per una parte delle truppe, non si ebbero a notare gravi inconvenienti. Vi fu un certo numero di soldati, specialmente della 3ª Divisione, che rimasero addietro, ma essi raggiunsero tutti gli accampamenti dopo breve ritardo.

2ª Giornata d'operazioni. — 1° settembre.

I temi trasmessi dalla Direzione superiore per la seconda giornata d'operazioni (1° settembre) erano i seguenti:

Per il I Corpo d'armata.

« Venuto a cognizione che le avanscoperte avversarie si sono « mostrate sul tratto d'Enza fra la via Emilia e S. Polo, il coman- « dante il *Partito nord* ordina al comandante la Divisione di caval- « leria, le cui truppe sono rinforzate dal reggimento bersaglieri e « dal reggimento cavalleria del Corpo di armata, di spingersi su « Reggio per riconoscere dove si trovi il nerbo principale dell'av- « versario; e col grosso delle sue forze si porta sull'Enza presso « Montechiarugolo ».

Prescrizioni. — « La Divisione di cavalleria dovrà respingere « l'avanscoperta avversaria, concentrando la propria azione contro « la linea Bibbiano-Fossa-Barco-S. Nicolò.

« Respinta l'avanscoperta avversaria, e riconosciute occupate le « posizioni del Ghiardo, si mantiene sulla linea ora detta.

« Il Corpo d'armata si trasporta sull'Enza nelle vicinanze di Mon- « techiarugolo e Montecchio ».

Pel II Corpo d'armata.

« Informato dell'avanscoperta avversaria sull'Enza, il comandante « il *Partito sud* rinforza la Brigata sciolta colla cavalleria del Corpo « d'armata, e le ordina di occupare i guadi dell'Enza tra S. Ilario « e S. Polo d'Enza. Se respinta dovrà ripiegare sulle ondulazioni « fra Cavriago, Codemondo e S. Bartolomeo, ove il grosso del Par- « tito prende posizione ».

Prescrizioni. — « La Brigata sciolta, rafforzata dalla cavalleria « di Corpo di armata, si pone in marcia, e, se attaccata, resiste sulla

« linea S. Nicolò-Barco-Fossa-Bibbiano. Respinta, ripiega su Ca-
« vriago-Ghiardo.

« Il comandante il Corpo d'armata, avuto sul far del giorno no-
« tizia dello scontro delle avanscoperte, occupa con alcuni batta-
« glioni le posizioni di Cavriago e Ghiardo ».

In base al tema soprariferito, il comandante il I Corpo d'armata emanava le seguenti disposizioni:

Il reggimento cavalleria Nizza (cavalleria di Corpo d'armata), doveva avanzare con 5 squadroni per la via Emilia fino a S. Ilario, da dove poi, volgendo verso Montecchio, doveva operare in relazione colla Divisione di cavalleria.

Questa, sboccando da Montechiarugolo, doveva puntare verso le alture del Ghiardo; per poi, ove fosse possibile, avanzare verso Reggio, per riconoscere la posizione delle forze avversarie.

Frattanto le truppe del Corpo d'armata, muovendo alle ore 5.30 dagli accampamenti a sud-est di Parma, si sarebbero portate, colla 1ª Divisione a Montecchio, e colla 2ª a Montechiarugolo, seguendo la strada Parma-Pilastrello-Montechiarugolo, marciando per scaglioni di brigata, a distanza di 700 metri l'uno dall'altro. Il carreggio doveva seguire formato su 4 scaglioni alla distanza di 800 metri fra l'uno e l'altro, iniziando il movimento alle 11 antimeridiane.

Una colonna fiancheggiante, composta di un reggimento di fanteria della 1ª Divisione, con una batteria da cent. 7 delle truppe suppletive ed un plotone del reggimento cavalleria Nizza, doveva da Coloreto portarsi a Montecchio per la strada Torretta-Pecorile-S. Geminiano.

In seguito a questo, il comandante la Divisione di cavalleria, cui incombeva in quel giorno il mandato principale, disponeva quanto segue:

La brigata d'artiglieria a cavallo doveva prendere posizione sul ciglione di Montechiarugolo, per proteggere all'occorrenza l'avanzare della colonna;

Il reggimento bersaglieri doveva tenersi pronto a sboccare da Montechiarugolo, per occupare Montecchio, e quindi procedere su S. Nicolò e Cavriago;

La 2ª Brigata di cavalleria doveva ammassarsi al guado di Tortiano, pronta a muovere avanti, spingendo innanzi uno squadrone

per riconoscere Montecchio ed esplorare il fronte Barco-Cavriago-S. Nicolò;

La 1ª Brigata di cavalleria si doveva ammassare al guado di Cà Nuova (di fronte a Bibbiano) spingendo innanzi 2 squadroni verso il Ghiardo, esplorando il fronte Fossa-Bibbiano-Quattro Castella;

Il reggimento cavalleria Nizza, giunto a S. Ilario, doveva lasciarvi 2 squadroni, e cogli altri tre avanzare nel settore fra l'Enza e la via Emilia, dirigendosi su Montecchio e S. Nicolò-Cavriago.

Il comandante il II Corpo da parte sua disponeva:

Che il reggimento cavalleria Novara (cavalleria di Corpo d'armata), il mattino del 1° settembre, meno 2 plotoni assegnati alle due Divisioni, passasse alla dipendenza del comandante la Brigata sciolta;

Che questa Brigata, così rinforzata, occupasse i guadi dell'Enza fra S. Ilario e S. Polo, allo scopo d'impedire, se possibile, l'avanzare della cavalleria avversaria; se attaccata, essa doveva tentare di resistere sulla linea S. Nicolò-Barco-Fossa-Bibbiano, e non potendolo, ripiegare su Cavriago-Ghiardo, che occorreva tenere ad ogni costo, e dove sarebbe eventualmente sostenuta da qualche battaglione di fanteria.

Il Corpo d'armata frattanto doveva trasferirsi sulla sinistra del Crostolo. La 3ª Divisione, seguendo la via Emilia sin dopo Reggio e poi la strada di Cavriago, si doveva avanzare sino al torrente Modolena; la 4ª Divisione, per Buco del Signore e S. Pellegrino, doveva pure avanzare sino al Modolena, accampando a sud della 3ª.

Il comandante il Corpo d'armata si riservava poi, secondo le circostanze, di fare avanzare alcuni battaglioni fino alla linea Cavriago-Ghiardo, in sostegno della Brigata sciolta.

I movimenti si compirono nel modo sopra indicato.

Da parte del I Corpo d'armata, la 1ª Brigata di cavalleria, verso le 7 antimeridiane guadava l'Enza a Cà Nuova e si incamminava verso Bibbiano, preceduta dagli squadroni esploranti; questi però, giunti a Fossa e presso il Ghiardo, avevano urtato contro forze superiori di cavalleria avversaria ed erano stati costretti a ripiegare appoggiandosi al grosso della Brigata, la quale continuava la marcia verso il Ghiardo incalzando le forze avversarie.

Il reggimento bersaglieri, guadata l'Enza verso le 7 ½ a Monte-

chiarugolo, occupava Montecchio, quindi si spingeva innanzi in direzione di Cavriago, seguito d'appresso dalla brigata artiglieria a cavallo, che però si arrestava a Montecchio in attesa di ordini.

La 2ª Brigata di cavalleria, passava l'Enza verso le 8 al guado di Tortiano, quindi svoltando a sinistra, si dirigeva a Montecchio, d'onde seguiva in coda al reggimento bersaglieri, facendosi fiancheggiare a sinistra da 3 squadroni del reggimento Guide, per la strada Cortegrossa-San Nicolò; a questi poi, lungo la marcia, si univa uno squadrone del reggimento Nizza, che da San Ilario si era diretto verso Montecchio.

Mentre ciò avveniva da parte del I Corpo, la Brigata sciolta del II Corpo si era disposta come segue:

Il reggimento cavalleria Catania, formante l'avanguardia, irradiava su tutto il fronte da Montecchio a S. Polo. I reggimenti Novara e Caserta, formati in Brigata sotto gli ordini del colonnello cavaliere Crivelli comandante il reggimento cavalleria Caserta, si tenevano ammassati sotto il ciglio del Ghiardo verso Fossa e Barco. Il 1° bersaglieri occupava Cavriago. Un distaccamento di 2 squadroni del reggimento cavalleria Catania, 2 compagnie bersaglieri ed una sezione d'artiglieria, teneva occupato Cadè sulla via Emilia; infine la brigata artiglieria era in posizione sull'altopiano del Ghiardo presso Cascina Fratti, scortata da due compagnie del 1° bersaglieri.

Frattanto il comandante il II Corpo d'armata, avuto avviso dell'incontro col partito avversario, aveva mandato ordini al comandante la 3ª Divisione che spingesse avanti sollecitamente verso Cavriago l'11° reggimento bersaglieri in rinforzo al 1° reggimento, ed al comandante la 4ª Divisione che mandasse la brigata Salerno ad occupare il Ghiardo a rinforzo della cavalleria che operava in quei paraggi.

Le punte dell'avanguardia della Brigata sciolta, avvicinandosi all'Enza, si scontravano colle punte avversarie avanti a Bibbiano, Fossa e Barco, e le respingevano; ma poscia per l'avanzare dei grossi delle colonne della Divisione di cavalleria, erano costrette a lor volta a ripiegare sulla Brigata che stava ammassata sotto il Ghiardo.

Il 2° reggimento bersaglieri (del I Corpo d'armata), occupato Montecchio, si avanzava verso Cavriago, e giunto all'altezza di Barco prendeva formazione di combattimento con 2 battaglioni in prima

linea e uno in seconda, e si avanzava all'attacco di Cavriago: aiutato in ciò da una delle batterie a cavallo, che, procedendo da Montecchio, era riuscita a mettersi in batteria presso Barco; e dalla colonna di sinistra della 2ª Brigata di cavalleria, che da Cortegrossa puntava su San Nicolò.

Verso le 9 ½ queste forze riunite eseguivano l'attacco contro Cavriago, per effetto del quale l'occupazione avanzata del 1° reggimento bersaglieri era costretta a ripiegare fino alle case di San Nicolò; ma in questo frattempo, essendo giunto in linea l'11° reggimento bersaglieri, questo entrava subito in azione avanti a Cavriago, ricacciando le forze del I Corpo, le quali ripiegavano verso Barco, protette dal fuoco di una delle batterie a cavallo, e da riprese offensive della cavalleria proveniente da Cortegrossa.

Mentre ciò avveniva di fronte a Cavriago, il comandante la Divisione di cavalleria del I corpo, da Bibbiano ove si trovava, avvertito dal cannone che sulla sua sinistra era impegnato il combattimento, decideva di spingere avanti la 1ª Brigata in direzione del Ghiardo, per puntare poi di là sul fianco sinistro dell'avversario ed obbligarlo a sgombrare Cavriago. Perciò fare dirigeva il reggimento cavalleria Lucca per la strada che, passando a sud di Bibbiano, mette a Cascina Chioffi al margine sud del Ghiardo, ed ordinava al reggimento cavalleria Milano, che da Bibbiano si era diretto verso Fossa, che da questo punto avanzasse esso pure verso il Ghiardo.

Queste forze non trovarono di fronte in quel punto che 2 squadroni del reggimento cavalleria Catania e qualche plotone del reggimento cavalleria Novara, i quali dovettero ripiegare sul Ghiardo, che sarebbe stato allora occupato dagli squadroni della brigata Demorra, se in quel momento non vi fosse arrivata la testa della brigata Salerno, spinta innanzi dal comandante la 4ª Divisione.

Questa si accingeva a spiegarsi per respingere la cavalleria avversaria, quando (poco prima delle 10 antimeridiane), giudicando che la manovra avesse avuto un sufficiente svolgimento, io faceva dare il segnale di por termine ad essa, e le truppe si dirigevano ai rispettivi accampamenti.

Lungo la via Emilia non ebbero luogo fatti d'importanza. Gli squadroni del reggimento cavalleria Nizza che marciavano in quella

direzione, avvicinandosi a Cadè erano ricevuti dal fuoco delle truppe del II Corpo che occupavano quel punto, e costretti a ritirarsi.

Il I Corpo, partito verso le 5 ½ antimeridiane dai suoi accampamenti presso Parma, compiva la propria marcia in avanti nell'ordine sopra indicato. La 1ª Divisione, giunta al Pilastrello, svoltava per la strada di Basilicagoiano su Montechiarugolo, e giunta a questo punto, faceva prender posizione sul ciglione ad una delle batterie, mentre il battaglione d'estrema avanguardia passava l'Enza ed occupava Montecchio, disponendovisi in fermata protetta, e la compagnia del genio preparava un ponte di circostanza sul fiume e riattava alcuni tratti della strada nel letto di esso. Riconosciuto sgombro Montecchio, tutta la Divisione passava l'Enza ed andava ad accampare fra questo borgo ed il fosso Canaletto, ove veniva raggiunta poco dopo dalla colonna fiancheggiante la sinistra, che aveva guadata l'Enza presso San Geminiano.

La 2ª Divisione, dal Pilastrello proseguiva per la strada di Traversetolo sino a Cas.ª del Monte, d'onde, per il Bosco, si portava a Montechiarugolo, ove si accampava.

Il 2° reggimento bersaglieri accampava presso il trivio Montecchio-Cavriago-Barco.

La Divisione di cavalleria si concentrava a sud ovest di Bibbiano, ove poneva il campo.

La marcia del I Corpo si compì senza inconvenienti di sorta.

Il II Corpo nel giorno 1° settembre si trasferiva dai dintorni di San Maurizio nei pressi di Codemondo, marciando, come si disse, in due colonne di Divisione.

La 3ª Divisione andò ad accampare sulla sinistra del Modolena, a cavallo della strada di Cavriago.

La 4ª Divisione accampò a cavallo del Modolena, a sud della strada Coviolo-Codemondo.

La Brigata sciolta si riunì nuovamente sull'altipiano di Codemondo, tenendo però occupato Cavriago col reggimento cavalleria Catania.

Anche la marcia del II Corpo si compì senza alcun inconveniente, stante anche la sua brevità.

3ª Giornata d'operazioni. — 2 settembre.

I temi comunicati da questa Direzione per la fazione a Corpi d'armata contrapposti del giorno 2 settembre, erano i seguenti:

Pel I Corpo d'armata.

« In seguito all'operazione del giorno precedente, avendo saputo « che il grosso delle forze avversarie si trova tra Reggio-Cavriago e « S. Bartolomeo, il comandante del *Partito nord* decide di avan- « zare in quella direzione per attaccarlo ovunque lo incontri. »

Prescrizioni. — « L'attacco dovrà essere diretto, ed avere per « obbiettivo le posizioni del Ghiardo e di Cavriago. Esclusi i movi- « menti giranti, sarà libero al comandante il partito di far prepon- « derare l'attacco su una delle ali o sul centro delle posizioni da « attaccare ».

Pel II Corpo d'armata.

« Informato che il grosso delle forze avversarie si trova tutt'ora « sull'Enza, il comandante il *Partito sud* decide di avanzare fino « ad occupare il fronte occidentale delle alture dal Ghiardo a Ca- « vriago ».

Prescrizioni. — « L'occupazione della posizione Cavriago- « Ghiardo, non dovrà oltrepassare il caseggiato di Cavriago al nord, « e la strada Bibbiano-Ghiardo al sud ».

In base a questi temi, i comandanti di Corpo d'armata davano le seguenti disposizioni:

I Corpo d'armata.

La Divisione di cavalleria, muovendo alle 6 antimeridiane da Bibbiano, doveva avanzare secondo la direttrice Bibbiano-Ghiardo-

Codemondo, per determinare le sinistra del partito avversario ed attaccarla a suo tempo.

Il reggimento cavalleria Nizza, riunendosi a Cortegrossa, dalle 6 antimeridiane in poi doveva spingere esplorazioni da S. Nicolò fino alla via Emilia, per guardare il fianco sinistro dello spiegamento.

Il 2° reggimento bersaglieri doveva stabilirsi alle 6 antimeridiane fra Cas. Poli e Cortegrossa, per cooperare alla sicurezza del fianco sinistro ed alle esplorazioni verso S. Nicolò e Cavriago.

La 1ª Divisione, alle 6 antimeridiane doveva muovere dai propri accampamenti per portarsi sul fronte Barco-Trivio di Montecchio; quivi giunta doveva, senza impegnarsi seriamente, riconoscere il margine dell'altura del Ghiardo; trovatala occupata, dovea sostenere un combattimento temporeggiante in attesa di ordini, tenendo però una Brigata in riserva ad ovest di Barco a disposizione del comandante il Corpo d'armata.

La 2ª Divisione doveva muovere alle ore 5,30 antimeridiane da Montechiarugolo e Tortiano, ed attraversando Montecchio, andare ad ammassarsi a nord della strada Cavriago-Montecchio, col fronte alla strada che passa per Cas. Poli.

Le batterie delle truppe suppletive, precedendo la 2ª Divisione, dovevano portarsi dietro la Brigata di riserva del I Corpo.

II Corpo d'armata.

L'11° reggimento bersaglieri doveva tener occupati i caseggiati di S. Nicolò e Cavriago.

La 3ª Divisione, partendo alle 5 ½ dai propri accampamenti e seguendo la strada Codemondo-Cavriago, doveva avanzare sino al margine orientale delle alture a sud ovest di Cavriago, spingendo la propria destra poco a nord della strada di Cavriago, e la sinistra a Cas. Mantovani (un poco a nord di Cas. Fratti). La Brigata Pistoia doveva tenersi in riserva nei pressi di S. Bartolomeo a disposizione del comandante il Corpo d'armata.

La 4ª Divisione, colle batterie delle truppe suppletive, muovendo pure alle 5 ½ dai propri accampamenti, e seguendo la strada che passa per S. Bartolomeo, doveva venire a spiegarsi sul margine ovest dell'altura del Ghiardo, colla destra a Cas. Mantovani predetta, il centro a Casa del Bosco, e la sinistra alla strada Bibbiano-Ghiardo.

La Brigata sciolta doveva prendere posizione sulla sinistra della 4ª Divisione, avendo essenzialmente per cómpito di impedire i movimenti giranti che la cavalleria nemica intendesse operare da quella parte.

Alle ore 7 antimeridiane giungeva sull'altipiano del Ghiardo S. M. il Re, il quale si portava sul margine occidentale dell'altura in prossimità di Cas. Fratti, d'onde assistette allo svolgimento di tutta la manovra.

In seguito agli ordini sopra riferiti, le truppe del I Corpo, alle ore 6 antimeridiane si posero in marcia sul modo seguente:

La Divisione di cavalleria avanzò su due colonne: l'una a sinistra composta del reggimento cavalleria Guide, si diresse su Fossa, non incontrando che qualche pattuglia avversaria; l'altra a destra, composta degli altri 3 reggimenti e della brigata artiglieria a cavallo, da Bibbiano si spinse innanzi in direzione di Cas. Chioffi, respingendo i riparti della cavalleria avversaria che si trovavano al piede dell'altura, e coll'intenzione di guadagnare l'altipiano da sud e da rovescio verso S. Bartolomeo. Il reggimento cavalleria Genova, che marciava in testa, verso le 7 spuntava sul Ghiardo, vi attaccava alcuni squadroni del partito avversario che erano obbligati a ripiegare verso Cas. Fratti. A questo punto il comandante la Divisione, non avendo ancora sentito iniziare il combattimento in direzione di Barco arrestò il reggimento Genova perchè non s'impegnasse troppo, e desse così tempo agli altri reggimenti che lo seguivano, di portarsi in linea.

La 4ª Divisione, lasciati verso le 6 gli accampamenti di Montecchio, si avanzò verso Barco, e mentre il 65° fanteria, che era in avanguardia, sboccava da questo villaggio, segnalò numerose forze avversarie sull'altura del Ghiardo; la batteria prese allora posizione a nord est di Barco, il 65° si spiegò a destra dell'artiglieria; ed il 66°, non appena giunto a Barco, si avanzò esso pure in ordine di combattimento a sinistra della batteria, cui vennero ben presto ad aggiungersi le altre due della Divisione, le quali verso le 7 antimeridiane aprirono un debole fuoco verso la posizione avversaria. La brigata Cremona intanto, era venuta ad ammassarsi in riserva ad ovest di Barco.

Sulla sinistra di questa Divisione, il 2° reggimento bersaglieri, da

Cortegrossa, ove si teneva ammassato, spingeva ricognizioni verso Cavriago per mantenere il contatto coi bersaglieri del partito avversario che occupavano questo villaggio, dando luogo a parecchi scontri di lieve importanza.

Il reggimento cavalleria Nizza, che copriva il fianco sinistro, riferiva intanto che S. Nicolò era occupato da fanteria avversaria, e che sulla via Emilia si trovavano grossi riparti di fanteria e artiglieria del *Partito sud;* informazione questa che più tardi si riconobbe erronea, ma che non mancò d'indurre nel comandante il *Partito nord* una certa preoccupazione pel proprio fianco sinistro, obbligandolo a procedere cautamente nello sviluppo dell'attacco delle posizioni avversarie.

La 2ª Divisione erasi intanto avanzata da Montechiarugolo, ed alle 7 ½ antimeridiane aveva quasi compiuto il proprio ammassamento ad ovest di Cas. Ferrarini.

Da parte del II Corpo, lo spiegamento si era pure compiuto molto celeremente ed ordinatamente nel modo indicato dall'ordine sopradetto, e verso le 7 antimeridiane le truppe si trovavano disposte come segue:

La 3ª divisione occupava il margine nord-ovest dell'altipiano del Ghiardo, colla Brigata Napoli in 1ª linea, da Cas.ª Ceriola (a nord della strada Codemondo-Cavriago) sin a quasi a Cas.ª Mantovani; l'artiglieria divisionale a sinistra di detta Brigata, in modo da battere Cavriago ed i terreni verso Barco

La Brigata Pistoia, in posizione di riserva, presso S. Bartolomeo.

La 4ª Divisione, colla Brigata Salerno spiegata sul Ghiardo fra Cas. Mantovani e Casa del Bosco, con una batteria delle truppe suppletive presso Cas. Mantovani, e le altre 3 presso Casa del Bosco.

La Brigata Parma, pure spiegata fra Casa del Bosco e la strada di Bibbiano, colla brigata d'artiglieria divisionale presso Casa del Bosco.

La Brigata sciolta occupava il limite sud dell'altura del Ghiardo, colla brigata d'artiglieria a Casa Chioffi, i tre reggimenti di cavalleria ammassati sotto il ciglio dell'altura a sinistra dell'artiglieria, ed il 1° reggimento bersaglieri, pure presso Cas. Chioffi.

Alle ore 7 veniva segnalata la presenza di numerosa cavalleria

avversaria di fronte alla sinistra, e di fanteria ed artiglieria sulla linea Barco-S. Nicolò; per il che l'artiglieria del II Corpo apriva il fuoco lentamente in questa direzione. Inoltre il comandante il Corpo d'armata, convintosi dal fatto di non esservi fanteria di fronte alla propria sinistra, che lo sforzo principale dell'avversario si sarebbe diretto contro la propria destra, ordinava verso le 7 ½ antimeridiane che la Brigata Pistoia, da S. Bartolomeo si portasse fra Codemondo e Cavriago, ponendosi a disposizione del comandante la 3ª Divisione e che una parte delle batterie della 4ª Divisione e delle truppe suppletive si spostasse alquanto a destra verso Cas. Fratti, onde poter meglio esercitare la propria azione sui terreni avanti S. Nicolò, da dove si presupponeva dovesse venire lo sforzo principale dell'attaccante.

Mentre sul fronte durava il combattimento temporeggiante da ambe le parti, all'estremo limite sud del Ghiardo, l'azione fra la Divisione cavalleria e la Brigata sciolta assumeva un maggiore sviluppo.

La brigata artiglieria a cavallo addetta alla Divisione di cavalleria, presa posizione a sud di Casa Chioffi, aveva cominciato a dirigere il proprio fuoco contro gli squadroni avversari che si ritiravano in seguito all'attacco operato dalla colonna di destra della Divisione stessa; ma venne presto controbattuta dall'artiglieria della Brigata sciolta che era in posizione sul Ghiardo presso il bivio della strada di Barco. Intanto il reggimento cavalleria Lucca, sfilando a sud della posizione, si avanzava in direzione di S. Bartolomeo per prendere sul rovescio la linea nemica.

Quando il comandante la Divisione di cavalleria credette che il fuoco della propria artiglieria avesse prodotto un sufficiente effetto di preparazione, ordinò ai reggimenti Genova e Milano che attaccassero in direzione nord per occupare l'altura del Ghiardo; ma questi furono tosto fatti bersaglio ai fuochi dell'artiglieria della Brigata sciolta e delle 10 compagnie del 1° bersaglieri appostate sulla destra delle batterie, e costretti a ritirarsi. Il reggimento Milano si ritrasse verso il sud coprendosi colle ondulazioni del terreno e continuando ad osservare l'avversario; il reggimento Genova ebbe ordine di seguire il reggimento Lucca verso S. Bartolomeo, per cooperare al movimento sul rovescio della posizione, quando fosse stato opportuno ritentare l'attacco. Il reggimento Guide, che trovavasi

verso Fossa, ebbe ordine di avanzare esso pure verso il Ghiardo per la strada di Bibbiano.

Mentre ciò avveniva a sud, sul centro della posizione la Brigata Valtellina, della 1ª Divisione del I Corpo si era andata avanzando sin verso S. Giovanni, sostenuta dal fuoco delle batterie divisionali e da quelle delle truppe suppletive, le quali verso le 8 ½ antimeridiane erano venute a mettersi in posizione un poco avanti le prime, dirigendo il loro fuoco contro le truppe avversarie che si vedevano sul Ghiardo.

Il comandante il II Corpo giudicò venuto il momento per pronunziare un movimento contro offensivo verso le forze avversarie che stavano avanti il centro; quindi ordinò che la Brigata Salerno, scendendo dal Ghiardo, attaccasse le truppe antistanti, coadiuvata in questo da 4 squadroni del reggimento cavalleria Catania che erano stati chiamati dalla sinistra, e che dovevano dirigersi sul fianco destro della Brigata Valtellina. Questo movimento, quantunque operato con molto ordine e con molto slancio, e quantunque convenientemente preparato dal fuoco delle 7 batterie in posizione fra Cas. Fratti e Casa del Bosco, pure, da un giudice di campo venne dichiarato non riuscito, e la Brigata Salerno stava ritirandosi dietro il Rio del Ghiardo, quando il comandante il II Corpo ordinò che anche la Brigata Parma, muovesse innanzi a rinnovare l'attacco. Allora anche la Brigata Salerno rivolse la fronte e si avanzò nuovamente verso la linea nemica, la quale incalzata da tutta la 4ª Divisione e dagli squadroni del reggimento Catania, dovette retrocedere alquanto in direzione di Barco. In seguito a ciò, il comandante il I Corpo chiamava a sostegno della Brigata Valtellina la Brigata Cremona, che fino allora era stata in riserva, in modo che sulla linea Barco-Fossa vennero allora a trovarsi in azione del *Partito nord*, due brigate con 7 batterie.

Avanti a S. Nicolò e Cavriago frattanto nulla era avvenuto di saliente, tranne alcuni piccoli scontri di nessuna importanza fra il 2° e l'11° bersaglieri, che continuavano ad osservarsi.

Poco prima delle 9 antimeridiane il comandante il I Corpo, viste le truppe che l'avversario aveva spiegate di fronte alla 1ª Divisione ed alla Divisione di cavalleria, giudicò raggiunto lo scopo che egli si era prefisso, di distrarre cioè la maggior forza possibile dalle adia-

cenze di Cavriago, ove egli intendeva giustamente operare lo sforzo principale; quindi emanava i seguenti ordini:

La 2ª Divisione doveva avanzare con 3 reggimenti in prima linea ed uno in riserva, nella direzione di S. Nicolò-Cavriago, colla destra sulla strada Montecchio-Cavriago;

Il 2° reggimento bersaglieri ed il reggimento cavalleria Nizza dovevano cooperare al movimento, tenendosi scaglionati un poco indietro a protezione dell'ala sinistra;

La 1ª Divisione doveva continuare il combattimento temporeggiante, tornando ad avanzare lateralmente all'artiglieria in posizione ad est di Barco;

Frattanto la Divisione di cavalleria, la quale con un opportuno attacco del reggimento cavalleria Milano, coadiuvato dall'appiedamento di uno squadrone di Lucca, aveva obbligato le truppe della Brigata sciolta a prendere una posizione più addietro, continuava nel suo movimento avvolgente, e verso le 9 antimeridiane parte degli squadroni dei reggimenti Lucca e Genova, superato il Rio Quaresimo, si indirizzavano verso il centro dell'altopiano del Ghiardo, mentre le altre forze della Divisione continuavano da sud ad incalzare la Brigata sciolta del II Corpo, la quale si ritirava lentamente, sempre combattendo.

Verso le 9 1/2 antimeridiane, gli ordini dati dal comandante il I Corpo avevano cominciato ad entrare nel periodo d'esecuzione.

A questo punto, ritenuto che la manovra avesse avuto un sufficiente svolgimento per potere razionalmente giudicare della opportunità delle disposizioni date da ambe le parti, e dal modo con cui queste erano state portate ad effetto; visto che la maggior parte delle truppe era in movimento da quasi 5 ore, con una temperatura eccessivamente elevata; e considerato che parte di esse truppe, specialmente del II Corpo, per recarsi agli accampamenti assegnati, avrebbero dovuto percorrere 13 a 14, e qualche frazione persino 17 chilometri, presi gli ordini da S. M. il Re, e lasciando impregiudicato il giudizio circa il risultato del combattimento, io faceva dare il segnale di cessare la manovra, ed ordinava che tutti i riparti, dopo un conveniente riposo, si incamminassero verso gli accampamenti preventivamente stabiliti.

In seguito a ciò, la 3ª Divisione, per la strada Cavriago-Reggio

andava a riprendere gli accampamenti presso S. Maurizio, lasciati il giorno antecedente; la 4ª Divisione, per la strada S. Bartolomeo-S. Pellegrino, andò essa pure a riprendere gli accampamenti fra S. Lazzaro e S. Maurizio ad est di Reggio; la Brigata sciolta, pure per la strada S. Bartolomeo-S. Pellegrino, andò ad accampare presso Buco del Signore. Stante la lunghezza della marcia ed il riposo accordato alle truppe dopo ultimata la esercitazione, alcuni corpi (specialmente della 4ª Divisione) raggiunsero gli accampamenti solo nelle ore del pomeriggio, ma senza che per questo ne nascessero inconvenienti notevoli.

Del I Corpo, la 1ª Divisione, passando per S. Bartolomeo, andò a stabilirsi fra Coviolo e Rivalta; la 2ª Divisione, per Cavriago si portò sulla sinistra della prima fra Coviolo e la strada di Reggio; la Divisione di cavalleria, a cavallo di detta strada ad est della 2ª Divisione.

Anche la marcia di queste truppe, mercè un conveniente riposo accordato dopo l'esercitazione, si compì senza inconvenienti, malgrado il caldo della giornata (35°).

4ª Giornata d'operazioni. — 8 settembre.

I temi per la quarta giornata d'operazioni erano i seguenti:

I Corpo d'armata.

« In seguito al risultato del combattimento del giorno antece-
« dente, il comandante del *Partito nord* decide di avanzare celere-
« mente verso la linea della Secchia per impedire all'avversario di
« rafforzarvisi ».

Prescrizioni. — « Il comandante del *Partito* dovrà attendersi
« ad una resistenza della retroguardia avversaria, e la sua marcia
« dovrà in conseguenza eseguirsi colle norme richieste dalle marcie
« di inseguimento.

« La ferrovia è intransitabile ai due partiti, i quali dovranno di
« conseguenza agire al sud di essa ».

II Corpo d'armata.

« Respinto dalle alture del Ghiardo, il comandante il *Partito sud* « ordina la ritirata dietro la linea della Secchia nel tratto fra Ru- « biera e Magreta ».

Prescrizioni. — « Il comandante del *Partito* ordinerà alla re- « troguardia di trattenere l'avversario al Rio Rodano, per dar tempo « alle proprie colonne di marcia di allontanarsi senza essere mole- « state. La ferrovia è intransitabile ai due partiti, e l'azione dovrà « svolgersi al sud di essa. Preparare i ponti necessari per il pas- « saggio della Secchia e del Tresinaro su più colonne; potranno « servire anche per il giorno 6 ».

In seguito a questi temi, i comandanti di Corpo d'armata, davano le seguenti disposizioni:

I Corpo d'armata.

La 2ª Divisione, col reggimento cavalleria Nizza, doveva far punta su Reggio, e di là proseguire per la via Emilia verso Rubiera.

La 1ª Divisione doveva portarsi da Rivalta a S. Pellegrino, pronta ad appoggiare la 1ª nell'attacco della linea del Crostolo, ove fosse difesa; in caso contrario, da S. Pellegrino doveva proseguire per Sabbione verso il Tresinaro.

La Divisione di cavalleria, per Coviolo si doveva raccogliere a Rivalta e di là, per le strade secondarie che attraversano il Crostolo a monte ed a valle di Villa Corbelli, dirigersi su Gavasseto e Sabbione, girando la sinistra delle resistenze che il partito avversario avesse creduto di opporre sul Crostolo e sul Rodano.

La brigata d'artiglieria delle truppe suppletive, doveva seguire la 2ª Divisione.

Il movimento doveva iniziarsi alle 6 antimeridiane per le due Divisioni; per la stessa ora la Divisione cavalleria doveva già trovarsi colla testa verso Rivalta.

II Corpo d'armata.

La retroguardia della 4ª Divisione, costituita dalla Brigata Parma e da 2 batterie divisionali, doveva prendere posizione a cavallo della via Emilia sulla destra del torrente Rodano, colla destra alla ferrovia e la sinistra a Casa Viganò.

Il carreggio doveva precedere, seguito dalla Brigata Salerno, dall'altra batteria divisionale, e dalle batterie delle truppe suppletive.

I ponti sul Rodano della ferrovia e della via Emilia dovevano essere distrutti appena sfilata la Divisione.

La 3ª Divisione, avviato il carreggio per la via Emilia, si doveva mettere in marcia per la strada Madonna della Neve-Roncadella-Marmirolo-Bagno-Ponte sul Tresinaro-Guado della Secchia presso Casa Rangoni, protetta da una retroguardia formata da un plotone cavalleria, un reggimento della Brigata Napoli ed una batteria da centimetri 7.

La Brigata sciolta si doveva ritirare su due colonne, di cui l'una, composta dei reggimenti cavalleria Novara e Caserta e da una batteria, doveva per Fogliano dirigersi su Scandiano coprendo il fianco sinistro della marcia. A Scandiano si doveva arrestare finchè le altre truppe della brigata non avessero oltrepassato il Tresinaro, quindi per San Michele e Salvaterra dirigersi su Magreta; l'altra, composta di 5 squadroni del reggimento cavalleria Catania, del 1° reggimento bersaglieri e dell'altra batteria, doveva pure dirigersi a Magreta, passando per Gavasseto-Sabbione-Arceto-Prampolini e Salvaterra, mantenendo il collegamento fra la colonna di sinistra e la 3ª Divisione.

Per le ore 7 antimeridiane tutte queste truppe si dovevano trovare sulla destra del Rodano.

Alle ore 6 e mezza antimeridiane S. M. il Re giungeva alla stazione di Reggio, e di là si portava a San Maurizio, da dove assisteva allo svolgersi della fazione.

La 2ª Divisione del I. Corpo, alle 6 aveva lasciato i proprii accampamenti e, preceduta dal reggimento cavalleria Nizza, si era diretta verso Reggio; trovata libera la linea del Crostolo, essa procedeva per la via Emilia. L'estrema punta dell'avanguardia, giunta

alle 7 antimeridiane al ponte sul Rodano, lo trovava distrutto ed era ricevuta dal fuoco dei due battaglioni del 49° e 50° fanteria, che erano schierati dietro il torrente, dalla ferrovia andando fino a 200 metri a monte della via Emilia.

Il comandante il reggimento cavalleria Nizza faceva avanzare il reggimento, e appiedato uno squadrone, lo spiegava a cavallo della via Emilia, da dove esso si avanzava sino a pochi metri dalla sponda del torrente, malgrado il fuoco dei due battaglioni suddetti e quello delle due batterie della 4ª Divisione, le quali, messesi in posizione a 400 metri dal ponte, a sud di Cà-Vecchia, malgrado il limitato campo di vista, continuavano a far fuoco in direzione della via Emilia.

Il comandante l'avanguardia della 2ª Divisione (maggior generale Pautrier), informato dell'andamento del combattimento, ordinava che il battaglione del 77°, che era di estrema avanguardia, e la batteria d'artiglieria che era con esso, si portassero innanzi a sostegno della cavalleria. Una sezione d'artiglieria venne infatti a porsi in batteria sulla via Emilia a 200 metri circa dal ponte, ma poi, vistasi troppo esposta, si ripiegava nei terreni a sud di essa, cercando una nuova posizione.

Il battaglione del 77° frattanto si spiegava a cavallo della via Emilia, e stava dando il cambio ai riparti appiedati del reggimento Nizza cavalleria; quando, giudicando sufficiente la resistenza opposta dalla retroguardia del II Corpo, verso le ore 8 antimeridiane, presi gli ordini di S. M., io faceva dare il segnale di cessare dalla manovra, e le truppe riprendevano la marcia verso i loro accampamenti.

S. M. il Re, dopo aver assistito allo sfilamento della 2ª Divisione, faceva ritorno a Reggio.

Mentre questo avveniva sulla via Emilia, la 3ª Divisione compieva la sua ritirata senza essere menomamente molestata.

La Divisione di cavalleria del I Corpo, verso le 6 antimeridiane si trovava ammassata presso Rivalta, d'onde si metteva in movimento su due colonne; l'una, composta della 2ª Brigata, passato il Crostolo a nord di Villa Corbelli, dopo aver riconosciuto per mezzo dello squadrone esplorante che Gavasseto era sgombro, si dirigeva a quella volta, da dove, avendo avuto notizia alle 9 ¾ che la manovra era ultimata, si trasferiva ai proprii accampamenti.

La 1ª brigata, colla brigata artiglieria a cavallo, passato il Crostolo a villa Corbelli, spingeva innanzi uno squadrone del reggimento cavalleria Lucca a riconoscere la praticabilità della zona di terreno fra Canali e Chioffi, onde raggiungere la strada di Scandiano. Solo alle 9 antimeridiane il comandante la Brigata era informato della possibilità di seguire detta via anche con l'artiglieria. Riprendeva allora la marcia, ed arrivava alle 10 antimeridiane sulla strada di Scandiano, ed alle 11 a Buco del Signore, dove, avendo avuto notizia della fine della manovra, si dirigeva ai proprii accampamenti.

Durante la marcia, fra le due cavallerie non avvenne che qualche piccolo scontro fra gli estremi riparti.

Il I Corpo andò ad accampare colla 1ª Divisione attorno a Sabbione, la 2ª Divisione a Marmirolo, e la Divisione cavalleria a Gavasseto.

Il II si portò sulla destra della Secchia, colla 4ª Divisione a sud di via Emilia presso Civitanova, la 3ª Divisione a sud della 4ª. La Brigata sciolta col reggimento cavalleria Novara accamparono fra Magreta, Corlo e Formigine.

5ª Giornata di operazioni. — 4 settembre.

I temi comunicati da questa Direzione per la 5ª giornata di operazioni erano i seguenti:

I Corpo d'armata.

« Riconosciuto che l'avversario si trova dietro la Secchia nel « tratto fra Rubiera e Magreta, il comandante il *Partito nord* si « decide di attaccarlo ».

Prescrizioni. — « L'attacco sarà diretto, senza movimenti gi- « ranti. L'ala sinistra si appoggierà alla via Emilia e sarà coperta « dalla ferrovia, intransitabile ai due partiti.

« L'ala destra del Corpo d'armata non oltrepasserà la strada Villa « Spalletti-Secchia.

« A protezione di essa potrà essere occupato un punto dinanzi a « Magreta ».

II Corpo d'armata.

« Attaccato sulla linea della Secchia, il comandante il *Partito « sud* vi si difende.

Prescrizioni. — « Il fronte del Corpo d'armata dovrà corri- « spondere alla profondità di circa 6 a 7 uomini per metro lineare. « L'ala destra appoggierà al ponte della via Emilia. L'occupazione « di Magreta dovrà farsi come coprimento dell'ala sinistra. L'ala « destra è coperta dalla ferrovia, intransitabile ai due partiti ».

In seguito a questi temi, dai comandanti i Corpi d'armata venivano emanati le seguenti disposizioni:

I Corpo d'armata.

La 2ª Divisione (colle batterie delle truppe suppletive), per le ore 6 antimeridiane si doveva trovare ammassata ad ovest della strada Bagno-Via Emilia, ed alle 6 e mezza antimeridiane doveva spingere innanzi in esplorazione i 4 squadroni del reggimento cavalleria Nizza che erano colla Divisione, evitando però di entrare nei prati a sud-ovest di Rubiera, già disposti per la rivista. Suo mandato era di impadronirsi prima di Rubiera, se occupata dall'avversario, quindi far massa verso il ponte di Rubiera per costituire la sinistra dell'attacco.

La 1ª Divisione, con 2 squadroni del reggimento cavalleria Nizza, per le ore 6 antimeriane doveva trovarsi ammassata presso Corticella, formata in due colonne, delle quali l'una, composta di una brigata fanteria e due batterie da centimetri 9, doveva poi avanzare per la strada che segue la sinistra del Tresinaro; l'altra composta del reggimento bersaglieri, una brigata fanteria ed una batteria da centimetri 7, doveva avanzare verso la Secchia per la destra del Tresinaro, attraversando questo torrente al ponte presso Villa Spal-

letti. Passato il Tresinaro, il reggimento bersaglieri doveva portarsi a Casa Secchia, unitamente ad uno squadrone del reggimento cavalleria Nizza, e là tenersi al coperto per guardare il fianco destro e costituire il collegamento colla Divisione di cavalleria. Mandato della 1ª Divisione era eventualmente di concorrere all'attacco di Rubiera e poscia di attaccare la linea della Secchia tenendo la sua sinistra sulla linea Avetino-Agazzotti.

La Divisione di cavalleria, che aveva per missione di difendere il fianco destro del Corpo d'armata, doveva ammassarsi di fronte a Magreta, spingendo esplorazioni sulla riva opposta.

II Corpo d'armata.

La 4ª Divisione, alla quale erano unite le batterie suppletive, doveva occupare Rubbiera colla Brigata Salerno e colle batterie divisionali, e colle batterie supplettive e la Brigata Parma disposta sulla sinistra di esse, il tratto di riva destra della Secchia fra la ferrovia ed il Molinetto.

La 3ª Divisione doveva occupare il tratto di riva destra del fiume fra il Molinetto e Cas. Gibertini, colla brigata Pistoia fra Cas. Gibertini e Casa Rangoni, l'11° bersaglieri fra Casa Rangoni ed il Molinetto, e la Brigata Napoli in riserva a Cas. Agazzotti; la brigata artiglieria doveva portarsi presso la Cas. Molza, in attesa di disposizioni.

La Brigata sciolta, sempre rinforzata dal reggimento cavalleria Novara, doveva difendere il guado di Magreta per coprire la sinistra, ed a tale scopo il comandante la Brigata aveva disposto: che i reggimenti Novara e Caserta si ammassassero sulla destra del fiume a sud della strada che conduce a Magreta, pronti a sboccare sul greto del fiume: la brigata artiglieria prendesse posizione dietro l'argine a nord di detta strada: il 1° reggimento bersaglieri pure dietro l'argine a destra dell'artiglieria: e infine il reggimento cavalleria Catania, lasciati 3 squadroni di scorta all'artiglieria, cogli altri 3 doveva passare sulla sinistra del fiume ed arrestarsi in fermata protetta verso Salvaterra, spingendo attive esplorazioni in avanti.

S. M. il Re giungeva poco dopo le 7 antimeridiane sul greto di Secchia di fronte a Casa Greppi, da dove assisteva allo svolgersi di tutta la manovra.

La 2ª Divisione del I corpo, dopo essersi ammassata, come dagli ordini ricevuti, in prossimità di Bagno, poco dopo le 6 si metteva in moto in direzione di Rubiera. Tre squadroni del reggimento cavalleria Nizza che precedevano la Divisione, trovarono il borgo difeso da fanteria e artiglieria avversaria, che occupavano il Castello, le mura ed i casali circostanti; questi squadroni credettero di poter tentare una carica contro la fanteria disposta lateralmente alla strada, ma furono respinti. Allora il 27° reggimento fanteria, che era alla avanguardia, si spiegò circa all'altezza di Cascina Chietti, e le batterie divisionali presero posizione fra detta cascina e la via Emilia, aprendo il fuoco contro le truppe che difendevano Rubiera. Più tardi anche il 28° fanteria venne a spiegarsi in seconda schiera dietro il 27°, e tutta la linea avanzò così fino all'altezza di Cas. Sole al limite nord-ovest dei prati di Rubiera; mentre la Brigata Toscana e gli squadroni di Nizza si ammassavano a 300 metri dietro la cascina suddetta.

Mentre ciò avveniva da parte del I Corpo, la Brigata Salerno della 4ª Divisione colle batterie divisionali, continuava energicamente la difesa di Rubiera, dirigendo il proprio fuoco contro le linee nemiche che si vedevano avanzare fra la ferrovia ed i prati a sud di via Emilia.

La 4ª Divisione del I Corpo, alle 6 si era messa in movimento dalle vicinanze di Corticella, ove si era ammassata. La Brigata Valtellina, passato il Tresinaro a Villa Spalletti, si avanzava per la destra di quel torrente; il 65° fanteria che marciava in testa, giunto verso la Colombaia, incontrava alcuni riparti dell'11° bersaglieri, del II Corpo, i quali si erano spinti fino sulla sinistra del fiume, ed apriva il fuoco contro di essi, spiegandosi a sud di detta cascina fronte ad est. Il 66° fanteria invece andava ad ammassarsi presso il Molino della Contea, per essere in misura, sia di appoggiare il 65°, sia di concorrere all'attacco di Rubiera. La Brigata Cremona proseguiva lungo la sinistra del Tresinaro sino al ponte Avetino, d'onde lo squadrone di cavalleria che la precedeva, si spingeva in direzione di Rubiera per cercare il collegamento colla 2ª Divisione; ma esso veniva arrestato da fanteria avversaria appostata a Cas.ᵉ Romoli al margine sud-est dei prati. Allora, mentre il 24° fanteria, passato il ponte, si spiegava sulla sinistra del 65° fronte alla Secchia

aprendo il fuoco contro i bersaglieri che vi si trovavano, il 22° fanteria si arrestava presso il detto ponte Avetino sulla destra del fiume.

Vista la resistenza opposta dalle fanterie nemiche a Cas. Romoli, e preoccupato della necessità di collegarsi colla 2ª Divisione, il comandante la 1ª Divisione ordinava che un battaglione del 22°, attaccasse le dette cascine, e che il 66° fanteria si avvicinasse al ponte per essere in grado all'occorrenza di appoggiare anche il 22°. Frattanto le due batterie che marciavano colla 1ª Divisione, erano venute a mettersi in azione fronte alla Secchia fra il 21° ed il 65° fanteria, ed aprivano il fuoco contro le forze avversarie che guarnivano l'altra sponda del fiume.

Nel frattempo, il comandante la 2ª Divisione, vista la valida resistenza opposta in Rubiera dalle forze avversarie, verso le 8 antimeridiane faceva opportunamente entrare in linea sul prolungamento delle batterie divisionali anche le 4 delle truppe suppletive che erano tuttora in riserva, e queste pure aprivano il fuoco contro i difensori di Rubiera.

Il 2° reggimento bersaglieri, collo squadrone di Nizza cavalleria e la batteria da cent. 7, passando per Villa Spalletti, giungeva verso le 7 1/4 a Cas. Secchia; e trovava che, sulla sua sinistra, era già impegnato il combattimento fra il 65° fanteria e le truppe del II Corpo. Allora esso spiegava tutti tre i suoi battaglioni lungo la sponda del fiume, portava in linea la batteria, ed apriva il fuoco contro le forze avversarie che occupavano l'opposta riva.

La Divisione di cavalleria, giunta alle ore 6.30 alla posizione di ammassamento di fronte a Magreta, respingendo le esplorazioni del reggimento cavalleria Catania dell'altro partito, spingeva innanzi la 1ª Brigata colla brigata d'artiglieria a cavallo; il reggimento Milano rimaneva incolonnato sulla strada che porta al guado: il reggimento Lucca si spiegava più a sud, pronto a tentare il passaggio del fiume. Contemporaneamente il comandante la Divisione mandava ordine alla 2ª Brigata che avanzasse verso la sponda del fiume, ed al reggimento bersaglieri che anch'esso si portasse sulla sponda per essere in misura di concorrere all'attacco.

Ma il primo ordine non giunse a destinazione; il secondo trovò il reggimento bersaglieri ancora troppo indietro per poter giungere in tempo all'attacco.

Ne venne da questo che il reggimento Lucca, quando ritenuta sufficiente la preparazione di fuoco fatta dalla brigata artiglieria a cavallo, si avanzava da solo attraverso il greto del fiume, veniva prontamente contrattaccato dai reggimenti Caserta e Novara del II Corpo e respinto.

Il reggimento Milano, accorso per sostenerlo, veniva ricevuto esso pure dai due anzidetti reggimenti, ed inoltre dal fuoco della brigata artiglieria, e del 1° reggimento bersaglieri, per cui tutta la 1ª Brigata era obbligata a ripiegare oltre la Secchia, seguita dalla brigata artiglieria a cavallo che non poteva più rimanere lungo la sponda; la ritirata venne protetta dall'appiedamento di una parte del reggimento Milano.

I reggimenti della Brigata sciolta si apprestavano all'inseguimento; ma un giudice di campo, considerando che la Divisione di cavalleria disponeva ancora di una Brigata intatta, li arrestava, lasciando però ad essi il possesso del greto di Secchia.

Da parte del II Corpo, come si disse, la Brigata Salerno e le batterie della 4ª Divisione erano impegnate nella difesa di Rubiera, la Brigata Parma restava in riserva presso il ponte di Rubiera. Sul centro, un battaglione dell'11° bersaglieri, seguito poscia da qualche riparto del 36° fanteria, male interpretando gli ordini ricevuti, si era avanzato sino sulla sinistra della Secchia, prendendo posizione intorno a Cas. Greppi, e verso le 7 1/4 queste forze s'incontravano colle avanguardie della 1ª Divisione, colle quali impegnavano combattimento.

Ciò visto, io dava ordine che questi riparti fossero richiamati sulla destra del fiume; ma il comandante il Corpo d'armata, giudicando la loro ritirata difficile in quel momento, aveva in pari tempo disposto che essi invece si rivolgessero verso Rubiera in sostegno della Brigata Salerno colà impegnata.

L'incrociarsi di questi ordini, produsse un breve periodo d'incertezza nelle loro azioni, che però cessava tosto, tanto più che nel frattempo erano apparse più a sud le teste di colonna della 1ª Divisione, per cui tutti gli anzidetti riparti ripassavano sulla sponda destra.

Le altre forze della 3ª Divisione intanto, dai pressi di Cas. Gibertini, ove erano venute a disporsi anche le batterie divisionali,

aprivano il fuoco contro il 2° bersaglieri che era apparso a Cas. Secchia.

Poco prima delle 8 antimeridiane, il comandante la 4ª Divisione si disponeva ad eseguire un contrattacco con tutte le forze che si trovavano sulla sinistra della Secchia, quando dai giudici di campo veniva deciso che esse dovessero sgombrare da quella sponda.

In seguito a ciò, la Brigata Salerno iniziava la propria ritirata, che alle 8.20 antimeridiane era compiuta; la Brigata andava a porsi in riserva presso Villa Agazzotti: una batteria prendeva posizione presso il ponte di Rubiera per battere gli sbocchi del Borgo: le altre due batterie si univano a quelle delle truppe suppletive che erano in posizione a monte del ponte.

Frattanto la Brigata Napoli, che era in riserva a Casa Agazzotti, veniva fatta avanzare sino al Molinetto, onde porla in misura di sostenere prontamente l'attacco, che giustamente si prevedeva l'avversario non avrebbe tardato a pronunziare lungo il fiume. Più tardi, considerato che sulla sua destra vi erano forze esuberanti per il fronte che si poteva occupare, il comandante il II Corpo ordinava che questa Brigata si spostasse verso sinistra, rimettendosi agli ordini del comandante la 3ª Divisione, onde questi potesse impiegarla contro le forze che avessero operato verso quella parte della linea.

Da parte del I Corpo, allorchè verso le 8 ½ si vide il combattimento farsi più vivo verso il centro e diminuire gradatamente le resistenze a Rubiera, veniva disposto che le batterie suppletive si avviassero su due scaglioni a Cas. Greppi, per cooperare coll'artiglieria della 1ª Divisione a preparare l'attacco verso la destra avversaria; il movimento si compieva poco prima delle 9 antimeridiane.

Intanto la Brigata Pavia, della 2ª Divisione, visto sgombrarsi Rubiera, avanzava ed andava a spiegarsi oltre il borgo lungo la sponda della Secchia, dando la sinistra alla ferrovia, mentre le batterie divisionali prendevano posizione a cavallo della foce del Tresinaro.

Poco dopo anche la Brigata Toscana, che fino allora era stata in riserva dietro la Brigata Pavia, veniva a spiegarsi sulla destra della prima, collegandosi all'altezza di Ponte Avetino colle truppe della 1ª Divisione.

Questa nel frattempo aveva continuato il combattimento temporeggiante colle forze che aveva di fronte. Per la ritirata dei riparti che si trovavano sulla sinistra della Secchia, essendosi poi resi disponibili anche il 22° e 66° fanteria che si erano tenuti in riserva, anche questi vennero avviati verso la sponda del fiume a rincalzo dei riparti già impiegati.

Il 2° bersaglieri, dopo avere invano tentato un attacco contro i riparti della Brigata Pistoia che aveva di fronte, si teneva sulla sinistra del fiume, pronto nuovamente a cooperare all'attacco generale, quando questo si fosse pronunziato.

La Divisione di cavalleria, dopo il fallito attacco della 1ª Brigata, si riuniva nuovamente nella prima posizione d'ammassamento presso Salvaterra, d'onde più tardi faceva avanzare i reggimenti Guide e Lucca fino alla sponda del fiume, coprendosi con un appiedamento di parte di questi reggimenti, e tenendo in seconda schiera i reggimenti Genova e Milano. Era prima intenzione del comandante la Divisione di ritentare l'attacco; ma giudicando troppo forte la posizione dell'avversario che gli stava di fronte, si limitò a tenersi in osservazione fino al termine della fazione, guardando il fianco destro del Corpo d'armata.

Verso le 9 antimeridiane adunque, sulla fronte del I Corpo era impegnata tutta l'artiglieria, meno la brigata a cavallo, e le due Divisioni avevano spiegate tutte le loro forze lungo la sinistra del fiume, parte in prima, parte in seconda schiera, secondo una linea quasi continua che dalla ferrovia, a sinistra, si spingeva a destra sin oltre Cas. Secchia.

Il comandante il II Corpo, verso le 9 antimeridiane, fatto accorto dell'aumento di fuoco dell'artiglieria e della fanteria dell'avversario, che questo si apprestava a pronunziare l'attacco attraverso il greto del fiume, dava ordine che tutti i battaglioni che i singoli corpi avevano in riserva da 200 a 300 metri dalla prima linea, avanzassero sin contro questa, nel mentre la Brigata Napoli, spostatasi, come si disse, verso sinistra, entrava pur essa in azione verso i Palazzi Vecchi a rincalzo della 3ª Divisione.

Ne venne così a risultare una linea continua che dalla ferrovia si spingeva sin oltre Cas. Gibertini, la quale aprì e mantenne di poi un fuoco intenso contro le truppe del partito avversario che guarnivano tutto il corrispondente tratto di sponda opposta.

Verso le 9, il comandante il I Corpo, giudicando venuto il momento di effettuare l'attacco contro la posizione avversaria, faceva rinforzare le catene coi battaglioni di seconda schiera, e dopo un certo periodo di fuoco intenso tanto della fanteria che dell'artiglieria, alle 9,20' circa ordinava l'attacco su tutto il fronte.

Questo fu eseguito a sbalzi attraverso il greto del fiume, avanzando dalla destra, secondato pure dal 2° reggimento bersaglieri, che dalle sue posizioni vicino Cas. Secchia, si avanzò nuovamente verso la sinistra della 3ª Divisione.

Allorchè vidi che tale attacco aveva avuto un sufficiente sviluppo, essendo le truppe del I Corpo giunte a circa 200 metri dalla linea avversaria, presi gli ordini da S. M., io facevo dare il segnale di cessare dall'azione, e le truppe del I Corpo rientravano alle loro posizioni lungo la sinistra della Secchia.

Senza voler portare un giudizio assoluto sul probabile risultato di tale attacco, pure: tenuto conto della favorevole posizione delle truppe del II Corpo, parte delle quali spiegate sul margine di un elevato ciglione difficilmente accessibile; tenuto conto che quelle del I Corpo, specialmente l'artiglieria, nelle ultime posizioni sarebbero rimaste per un tempo non breve sotto l'azione efficace delle truppe del partito avversario, già convenientemente situate nei punti più favorevoli; considerato infine che l'attacco stesso, nel suo momento decisivo, doveva necessariamente svilupparsi attraverso il greto del fiume, largo in media da 500 a 700 metri, e non offrente che che qualche lieve riparo; è forza convenire che l'attaccante, per conseguire il proprio intento doveva superare gravi difficoltà. D'altra parte però, se si deve aver riguardo allo stato morale di quest'ultimo, che pei risultati conseguiti nei giorni innanzi poteva trovarsi eccezionalmente elevato, nonchè all'ordine, all'accordo ed allo slancio col quale il suo attacco fu condotto, si può anche ammettere che egli potesse riuscire a smuovere il difensore dalla favorevole posizione che questi occupava; ciò che però, in ogni modo, non si sarebbe ottenuto che al prezzo di gravissimi sacrifici.

Ultimata la manovra, le truppe, dopo un conveniente riposo, rientravano agli accampamenti.

Del I Corpo la 1ª Divisione pose il campo a villa Toschi.

La 2ª Divisione a Bagno.

La divisione cavalleria a Sabbione.

Del II Corpo le due Divisioni trasferirono i loro accampamenti sulla sinistra della Secchia a cavallo dell'ultimo tratto del Tresinaro.

La Brigata sciolta rimase divisa fra Magreta-Corlo e Formigine.

Nella sera del giorno 4, la Direzione superiore delle manovre trasferiva il proprio quartier generale a Modena.

Giorno 5 settembre.

Il giorno 5 settembre le truppe vennero lasciate in riposo onde attendessero alla pulizia. Questa giornata veniva impiegata dalla Direzione nel dare le ultime disposizioni per la rivista, specialmente per quanto riguardava il riparto fra i due Corpi delle vie d'accesso sul terreno della rivista stessa, onde l'adunata e la partenza delle truppe si potessero compiere nel minor tempo e col minimo disagio possibile.

Giorno 6 settembre.

Nel giorno 6 settembre tutte le truppe che avevano preso parte alle manovre, avevano l'onore di essere passate in rivista da S. M. il Re sui prati a sud-ovest di Rubiera, stati convenientemente disposti, secondo le prescrizioni date da questa Direzione, per cura della Direzione territoriale del genio in Bologna.

Assisteva alla rivista S. M. la Regina, e con S. M. il Re si trovavano pure S. A. R. il Principe ereditario e S. A. R. il Duca d'Aosta.

In seguito a disposizioni di V. E., alla detta rivista intervenivano pure gli allievi della Scuola militare, i quali, formati su di un battaglione di 4 compagnie, venivano disposti all'altezza della prima linea, sulla destra della fanteria della 3ª Divisione, e sfilarono poi in testa alle altre truppe. Tale battaglione aveva la forza di 557 uomini, di cui 23 ufficiali, 377 allievi, 114 sottufficiali allievi e 16 trombettieri.

Lo sfilamento si eseguì: al passo, per la fanteria, meno il 1° reggimento bersaglieri che sfilò alla corsa; al trotto, per l'artiglieria divisionale o suppletiva; ed al galoppo, per la cavalleria e per la brigata d'artiglieria a cavallo.

In generale lo sfilamento procedette benissimo; l'allineamento, le cadenze, le distanze ed i porti d'arma furono regolarmente mantenuti, e solo potrebbesi osservare che taluno dei reggimenti di cavalleria aveva un'andatura troppo allungata. Infine debbo pure notare l'inconveniente successo al 1° reggimento bersaglieri, il quale per un'erronea interpretazione dei miei ordini per parte del comandante la Divisione di cavalleria, incominciò il passo di corsa alquanto prima di quanto avrebbe dovuto, in modo che prima che giungesse al punto ove doveva riprendere il passo ordinario, un certo numero di soldati erano rimasti addietro.

Questo fatto però può in gran parte essere scusato, se si tien conto:

1° che detto reggimento, essendo accampato presso Magreta, per giungere sul terreno della rivista aveva dovuto mettersi in moto fin dalle 4 del mattino, quindi al momento dello sfilamento esso trovavasi in armi da più di 7 ore, dopo aver percorso una distanza di più che 9 chilometri.

2° che i bersaglieri rimasti addietro appartenevano quasi tutti ai richiamati della classe 1861, i quali nei pochi giorni da che si trovavano nuovamente sotto le armi, non avevano certo avuto il tempo di riprendere l'allenamento necessario per poter resistere lungamente alla corsa, portando il carico normale del soldato.

Ultimato lo sfilamento, S.M. si degnava manifestarmi la sua piena soddisfazione per i buoni risultati ottenutisi nel secondo periodo delle manovre, e per l'ordine e la precisione con la quale erasi compiuta la rivista: ciò che era dovuto essenzialmente all'interessamento posto da tutti nel mandare ad effetto le disposizioni date da questa Direzione.

Io mi facevo quindi premura di emanare apposito ordine del giorno col quale, dopo aver portato a conoscenza delle truppe le lusinghiere parole rivoltemi da S. M., veniva fatto uno speciale encomio ai richiamati della classe 1861 per le buone qualità militari di cui avevano dato prova nelle varie esercitazioni, e nel sopportare le non lievi fatiche cui erano stati assoggettati.

Nel giorno 7, per cura dei rispettivi comandi, aveva principio lo scioglimento dei due Corpi d'armata, in base alle disposizioni contenute nella precitata circolare N. 69 di V. E.

Nello stesso giorno aveva pure luogo lo scioglimento della Direzione superiore.

OSSERVAZIONI

Istruzione tattica delle truppe.

L'istruzione tattica delle truppe, anche nelle manovre dello scorso autunno dinotò un costante progresso, specialmente per quanto riguarda l'ordine ed il silenzio nelle righe, e l'osservanza delle forme regolamentari di combattimento; e ciò è tanto più notevole se si riflette, che i comandanti delle varie unità si trovavano a dover operare con effettivi assai maggiori degli ordinarii del tempo di pace, e costituiti quasi per metà da uomini da pochi giorni richiamati alle armi dopo esserne stati lontani per un tempo assai lungo, ed in gran parte affatto nuovi pel corpo al quale erano stati assegnati.

Fanteria.

Nella fanteria, come giustamente osservarono anche i comandanti dei Corpi d'armata, sarebbe ancora desiderabile una maggior disciplina di fuoco, nel senso che fosse meglio curata la graduazione degli alzi secondo la distanza del bersaglio, e l'esatto puntamento anche durante i fuochi accelerati, essendo non di rado occorso di osservare riparti di truppa nei quali i soldati si accontentavano di sparare senza nemmeno abbassare l'arma orizzontalmente. Ciò

non sarebbe certamente avvenuto, se i comandanti di plotone avessero meglio sorvegliato l'andamento dei loro riparti.

A scusare però in parte questo fatto, credo giovi tener conto della circostanza, già sopra accennata, che cioè quasi una metà degli effettivi era costituita da uomini da pochi giorni richiamati dal congedo, nei quali non poteva certo essersi nuovamente radicata quell'abitudine della perfetta osservanza delle prescrizioni circa l'esecuzione dei fuochi, che tanto si cerca e importa inculcare nel soldato.

E neppure si deve trascurare il fatto, che molti dei plotoni erano comandati da ufficiali di complemento, anch'essi richiamati in servizio da pochi giorni, i quali, malgrado la buona volontà di cui diedero prova, non potevano in si breve tempo aver riacquistata tutta la pratica indispensabile a ben dirigere l'azione di fuoco del proprio riparto.

Artiglieria.

Nell'artiglieria si è manifestato un notevole progresso nell'azione tattica.

Alla buona scelta delle posizioni: alla celerità di movimenti ed all'arditezza nel superare le più gravi difficoltà, qualità queste di cui essa ha sempre dato splendide prove, va ora aggiungendosi una sempre maggiore cura nel coordinare la propria azione a quelle delle altre armi. Così nel corso di queste manovre, gli attacchi furono sempre convenientemente preparati dal fuoco dell'artiglieria; e non furono rari i casi nei quali tali attacchi, per quanto repentini ed arditi, vennero respinti principalmente per effetto dell'artiglieria del difensore, concentrando prontamente i propri fuochi contro le forze assalenti.

Notevole fu pure la cura colla quale quest'arma cercò sempre di operare in massa, malgrado le difficoltà che a ciò presentava la natura del terreno.

Per contro ho dovuto osservare, come spesso i comandanti di batteria facessero troppo poco conto degli effetti del fuoco avversario, specialmente della fanteria; infatti, per citare un esempio,

nella manovra sulla Secchia del giorno 4 settembre, si videro parecchie batterie prendere posizione e rimanere lungo tempo sulla sponda affatto scoperta del fiume, sotto il fuoco intenso della fanteria avversaria, mentre sarebbe bastato il tenersi qualche decina di metri più addietro perchè esse fossero in parte riparate dal fuoco stesso, senza che per questo ne venisse scemata la loro azione.

Cavalleria.

La cavalleria ha eseguito bene il servizio di avanscoperta e di esplorazione, e le notizie trasmesse dalle pattuglie esploranti furono abbastanza complete ed esatte.

Non posso però a meno d'osservare, come in qualche caso i comandanti dei maggiori riparti si sieno troppo affrettati a trasmettere le notizie ricevute circa le forze avversarie senza prima curarsi di farle completare o di riscontrarne l'esattezza; da ciò in vera guerra ne sarebbero derivate legittime esitazioni e preoccupazioni, che avrebbero potuto influire sullo svolgimento delle operazioni.

L'azione tattica di quest'arma in generale fu buona e razionale, per quanto lo consentiva la natura generalmente impacciata del terreno. Non sembra però che essa sia ancora ben compresa della misura e dell'opportunità dell'appiedamento, che talvolta venne fatto quando le circostanze non lo esigevano, o in modo non completamente razionale.

La trasmissione degli ordini non funzionò pure con tutta quella regolarità che sarebbe stata desiderabile, dal che nacquero ritardi nei movimenti, che in vera guerra non avrebbero mancato di far sentire i loro effetti.

Marce.

Le marce si fecero sempre sotto l'osservanza delle prescrizioni regolamentari e logistiche, e non diedero luogo ad appunti d'importanza, per quanto la natura delle operazioni compiute, facesse sì che

parte delle truppe non potesse talvolta giungere agli accampamenti che nelle ore del pomeriggio.

Dalle osservazioni fatte intorno alle marce di Corpo d'armata su di una sola colonna, ne sarebbe risultata la convenienza di frazionare la colonna in scaglioni di reggimento, a ciascuno dei quali si potrebbe unire uno dei minori riparti, come brigate d'artiglieria, compagnie del genio, sezioni di sanità, ecc. frapponendo fra detti scaglioni un intervallo che potrebbe variare fra gli 800 e 1000 metri; con che si verrebbero a togliere quelle oscillazioni che si verificano sempre nelle lunghe colonne per le piccole fermate e per momentanei incagli.

Nel percorrere le strade più larghe, come per esempio la via Emilia, che ha quasi sempre una carreggiata da 8 a 10 metri, venne esperimentato con buon risultato l'impiego della colonna doppia, marciando cioè colle compagnie per mezze compagnie affiancate; con ciò si veniva a diminuire d'assai la profondità totale della colonna, senza che ne nascessero sensibili ondulazioni per l'eventuale restringersi della via, stante l'esistenza degli intervalli fra scaglione e scaglione.

Disciplina.

Durante tutta la durata delle manovre, la disciplina fu sotto ogni rapporto esemplare, non essendomi stata segnalata mancanza alcuna che rivestisse carattere di una certa gravità.

Stato sanitario.

Lo stato sanitario delle truppe si mantenne sempre ottimo. A questo concorsero: la stagione eccezionalmente favorevole, quantunque la temperatura fosse assai elevata: le buone condizioni degli accampamenti: l'abbondanza e la buona qualità delle acque potabili: ed infine la rigorosa osservanza delle regole igieniche, e l'interessamento addimostrato da tutti per la conservazione della salute del soldato.

Dai rapporti pervenutimi, la cifra degli uomini entrati agli ospedali risulta di poco superiore all'1 %, e quella degli uomini curati presso i corpi per lievi infermità, non supera il 3 %.

A questo lusinghiero risultato contribuì pure grandemente il concorso delle autorità tutte e delle popolazioni, le quali fecero a gara nel fornire alle truppe quanto poteva contribuire a menomare i disagi che esse dovevano necessariamente incontrare.

Stati maggiori.

Alla intelligente e solerte cooperazione dei comandanti dei Corpi d'armata di manovra, al modo razionale ed efficace col quale i comandanti delle Divisioni e delle unità tutte seppero tradurre in atto le opportune disposizioni da quelli emanate, io credo si debbano massimamente ascrivere i buoni risultati ottenuti nelle manovre che ebbi l'onore di dirigere, intorno alle quali V. E. si compiacque già di manifestare la sua soddisfazione.

Il servizio prestato dagli stati maggiori dei vari comandi fu pure sotto ogni rapporto commendevole, e tutti gli ufficiali del Corpo che presero parte alle manovre, ebbero campo a dar prova del loro zelo e della loro capacità. Circa alla composizione degli stati maggiori, trovo di dovermi associare alla proposta del comandante il I Corpo d'armata, che, cioè, allo stato maggiore delle Divisioni, in caso di grandi manovre siano sempre assegnati 2 capitani di stato maggiore, visto l'ingente lavoro che in questi casi ricade sui predetti comandi. Con ciò si avrebbe pure il vantaggio di far passare un maggior numero di ufficiali per la scuola, per essi massimamente utilissima, delle grandi manovre.

Servizio di Commissariato.

I servizi di Commissariato per quanto potei personalmente constatare e pei rapporti pervenutimi, procedettero in modo affatto soddisfacente. Giova però osservare a questo riguardo, che nelle ma-

novre di quest'autunno, il còmpito delle direzioni e delle sezioni di Commissariato era singolarmente facilitato, e dalla conoscenza preventiva che esse ebbero sempre della località nelle quali si sarebbero trovati nelle successive giornate i corpi cui erano addette, e dal grandissimo numero di ottime comunicazioni d'ogni natura che solcavano in ogni senso il terreno su cui si svolsero le operazioni.

Guide.

Il servizio prestato dai reali carabinieri addetti in qualità di guide ai quartieri generali fu buono, avuto riguardo specialmente allo zelo ed all'intelligenza sempre addimostrati dai militari di quest'arma nell'adempimento di tutti i servizi ai quali vengono comandati. Sarebbe però desiderabile, a parer mio, che i loro cavalli fossero meglio addestrati a staccarsi, essendo parecchie volte occorso che i carabinieri incaricati di portare un ordine, o non riuscissero ad uscire dal gruppo delle guide, o vi riescissero solo dopo molti sforzi, con pregiudizio del mandato loro affidato.

Giudici di campo.

Il servizio dei giudici di campo, nelle manovre di quest'autunno fu in tutto soddisfacente, e questo buon risultato non esito ed ascriverlo all'intelligenza ed allo zelo del tenente generale cavaliere Guidotti, che era capo di tale importantissimo ramo, e degli ufficiali generali e superiori che erano stati designati per disimpegnare tali mansioni.

In quest'anno i giudici di campo erano riuniti in due gruppi secondo i Corpi d'armata ai quali erano assegnati, ed il capo di essi risiedeva presso questa Direzione.

Questo sistema però, avendo presentato qualche difficoltà nel far giungere sempre in tempo ai capi dei giudici dei singoli Corpi le comunicazioni relative alle operazioni da eseguirsi nelle successive

giornate, riterrei che per l'avvenire sarebbe più utile che tutti i giudici di campo, col rispettivo capo, costituissero un quartier generale a parte, con amministrazione e mezzi di trasporto propri, il quale potrebbe tenersi in una posizione centrale a quella delle truppe operanti, e ricevendo direttamente dalla Direzione e dai capi partito le comunicazioni relative alle operazioni da effettuarsi. Si avrebbe così maggior agio a prendere le necessarie disposizioni, perchè tale servizio proceda con quella regolarità che è uno dei primi fattori del proficuo svolgimento delle manovre.

Servizi d'artiglieria e del genio.

Da quanto ho potuto riconoscere io, e da quanto ne riferiscono i comandanti dei Corpi d'armata, credo potere asserire che anche i servizi d'artiglieria e genio procedettero in modo degno d'elogio.

I comandi di artiglieria divisionale, hanno provato il vantaggio di un giusto riparto d'attribuzioni fra i comandi stessi e quelli delle brigate addetti alle divisioni, i quali ultimi possono così dedicarsi esclusivamente alla missione tattica che loro è affidata.

Il servizio telegrafico militare, funzionò bene, e questa Direzione se ne servì per tenersi in continua relazione coi comandanti di Corpo d'armata, e colla villa Spalletti, ove aveva preso alloggio S. M. il Re. Il personale addetto a questo servizio si mostrò bene istrutto, e non si ebbero a notare inconvenienti di rilievo per ritardi od errori nella trasmissione dei numerosi dispacci.

Le compagnie zappatori addetti alle Divisioni non ebbero gran che a fare presso le Divisioni stesse, e furono in gran parte impiegate agl'ingenti lavori di adattamento che si dovettero fare nei prati di Rubiera, per potervi eseguire la rivista del 6 settembre.

Classe 1861.

Non credo di poter chiudere queste mie osservazioni senza rivolgere nuovamente una parola di dovuto encomio ai numerosi con-

tingenti della classe 1861 stati richiamati dal congedo per rinforzare gli effettivi dei corpi che presero parte alle manovre.

La buona volontà colla quale essi risposero generalmente all'appello, la resistenza dimostrata nel sopportare le inevitabili fatiche, per molti rese ancora più sensibili dal menomato allenamento non ancora completamente riacquistato nei pochi giorni trascorsi tra il loro arrivo ed il principio delle esercitazioni: il modo col quale, dopo breve tempo, si rinfrancarono nelle istruzioni si da differire ben poco dai loro compagni già sotto le armi; sono tutti fatti che dimostrano altamente le ottime qualità che l'educazione militare aveva saputo infondere in quei giovani usciti da tutte le classi della società, qualità che il tempo trascorso lontano dalle file aveva solo lievemente menomato.

Possiamo quindi arguirne, che se gli eventi ci obbligassero a far ricorso a tutte le forze che i nostri militari ordinamenti pongono a disposizione della difesa nazionale, basterebbero pochi giorni perchè, anche quella parte di esse che da maggior tempo si trova lontana dalle file, riacquistasse tutte le qualità che sono indispensabili, per rispondere degnamente all'aspettazione del Re e della patria.

Il Tenente Generale
Direttore Superiore delle Grandi Manovre
PALLAVICINI.

ALLEGATO N. 1.

DIREZIONE SUPERIORE DELLE GRANDI MANOVRE NELL'EMILIA

II. PERIODO

SVOLGIMENTO DELLE MANOVRE

	PARTITO NORD (I. corpo d'armata).	PARTITO SUD (II. corpo d'armata).
30 agosto	Concentramento del partito fra il Taro e la Parma.	Concentramento del partito fra Rubbiera e Modena.
31 »	Avanscoperta della Divisione di cavalleria sull'Enza.	Avanscoperta della Brigata sciolta verso l'Enza. Marcia in una sola colonna del Corpo d'armata su Reggio.
1 settem.	Scontro delle avanscoperte.	Scontro delle avanscoperte.
» »	Marcia del Corpo d'armata in una sola colonna su Montechiarugolo.	Marcia del corpo d'armata per occupare le alture del Ghiardo.
2 »	Attacco delle posizioni del Ghiardo.	Occupazione e difesa delle alture del Ghiardo.
3 »	Marcia d'inseguimento verso la Secchia.	Ritirata dietro la Secchia.
4 »	Attacco della linea della Secchia.	Difesa della linea della Secchia.
5 »	Riposo, pulizia e conferenza.	Riposo, pulizia e conferenza.
6 »	Rivista a Rubiera.	

ALLEGATO N. 2. CIRCOLARE

Roma, 10 agosto 1887.

DIREZIONE SUPERIORE DELLE GRANDI MANOVRE NELL'EMILIA

2° PERIODO

OGGETTO. — **Criteri generali per le grandi manovre nell'Emilia (2° periodo).**

Carte annesse, *una*. — Prescrizioni d'ordine.

Ai Sigg. Comandanti di partito.
» *Capi dei Giudici di campo.*
» *Comandanti di Divisione di Fanteria e Cavalleria.*
» *Comandante la Brigata sciolta.*
» *Comandanti di Brigata di Fanteria e Cavalleria.*
» *Giudici di campo.*
» *Comandanti i reggimenti di Fanteria, Bersaglieri e Cavalleria.*
» *Comandanti di Brigata di Artiglieria.*
» *Comandanti di Artiglieria e Genio dei Quartieri Generali.*

Nel dare comunicazione ai signori comandanti delle unità di manovra dei criteri che dovranno esser tenuti come norma durante le grandi manovre (2° periodo), mi asterrò dallo insistere sulle disposizioni contemplate dai regolamenti vari la cui applicazione, nei diversi casi che si presenteranno, dovrà seguire senza esitazione e con tutta la possibile precisione.

Mi limiterò ad esporre quei criteri generali che mi sono suggeriti dalle speciali circostanze che accompagnano in quest'anno le grandi manovre e dalle condizioni proprie del terreno che fu ad esse assegnato.

In tal guisa ritengo che mentre sarà mantenuta la stabilità alle prescrizioni regolamentari vigenti, riescirò nella mia esposizione più breve e quindi più facilmente compreso e secondato.

Riparto e direttrice generale delle manovre.

Prima però di entrare nella esposizione dei criteri sopra specificati, credo utile di portare a cognizione dei signori comandanti le unità di manovra, le considerazioni che indussero la direzione superiore a stabilire il riparto delle operazioni da eseguirsi giornalmente, nonchè la direttrice generale delle operazioni stesse, nella linea teorica Ponte di Taro - Parma - Montecchio - Cavriago - Reggio e Modena. Ciò servirà loro a svolgere più razionalmente le varie operazioni, vale a dire, in modo più corrispondente ai supposti prestabiliti, ed ai temi che saranno dati giorno per giorno.

Da quel riparto risulta: uno scontro delle avanscoperte sull'Enza pel giorno 1° settembre; un primo scontro dei due partiti sulle alture del Ghiardo e San Bartolomeo, il successivo 2 settembre; ed un secondo scontro dei due partiti sul Secchia, il 4 stesso mese. Tenuto conto dei punti di radunata assegnati ai due partiti pel 2° periodo, deve dedursi che il II Corpo di armata dovrebbe agire con assai maggiore energia ed iniziativa del I Corpo, nel periodo precedente agli scontri; e che questa sua iniziativa, che chiameremo strategica, debba venirgli meno nel campo tattico al punto da essere respinto senza gran contrasto su Modena.

Allo scopo di giustificare questa apparente anomalia, la Direzione, riferendosi al tema generale, ha dovuto supporre che il concentramento del I Corpo d'armata tra il Taro e la Parma, non abbia potuto aver luogo che la sera del 31 agosto; e che l'iniziativa energica presa dal II Corpo, sia effetto della persuasione in lui di poter cadere sull'avversario a Parma, prima che questi abbia potuto compiere il suo concentramento.

Per dare effetto a questo suo disegno, qual direttrice di marcia era più conveniente pel II Corpo d'armata? Non una linea al nord della via Emilia che lo avrebbe portato, per una via lunga, attraverso alle risaie di Campeggine. Non la linea stradale per Scandiano e Quattro Castella troppo eccentrica rispetto all'obbiettivo Parma. La linea Modena - Reggio - Cavriago - Montecchio, era al certo da preferirsi, anche a quella più diretta della via Emilia, perchè nel caso che fosse andato fallito il colpo su Parma, le alture di Monticelli e quelle del Ghiardo e San Bartolomeo, che su di essa si trovano, senza parlare della linea dell'Enza, sarebbero state posizioni opportunissime per resistere ed anche per rompere la controffensiva avversaria.

Stabilita su questi criteri la direttrice generale del movimento, e dati gli altri estremi del problema, vale a dire, la lunghezza del periodo ed il

concentramento delle truppe dei due partiti a Rubiera pel 5 settembre, veniva come conseguenza necessaria di ammettere, la non riuscita sorpresa su Parma, lo scontro sul Ghiardo e le altre successive operazioni segnate nel riparto.

Forze riunite, evitare i movimenti giranti.

La manovra di combattimento veramente detta, e la tattica pura non hanno che un interesse ed una utilità secondaria nelle grandi manovre. L'impiego del terreno e l'applicazione delle forme tattiche alla topografia del terreno, incominciano già ad essere una istruzione pratica, utile in questa specie di esercitazione. Ma la vera utilità che se ne può trarre consiste nella opportunità che dànno ai comandanti di partito ed ai comandanti delle grosse unità di esercitarsi nell'impiego razionale di tutte le forze ai loro ordini, in relazione allo scopo determinato dal tema di ciascuna manovra speciale.

La preparazione alle esercitazioni di combattimento che, più del combattimento stesso, è lo studio nel quale le manovre possono riuscire veramente istruttive, deve in massima e più specialmente per la natura del terreno assegnato in quest'anno alle grandi manovre, avere per oggetto l'azione riunita delle forze, evitare l'estensione eccessiva dei fronti e la formazione di distaccamenti con scopi tattici speciali. I movimenti giranti devono quindi essere evitati, non solo perchè la natura del terreno poco si presta a questo genere di manovra, ma anche perchè creano situazioni non sempre facili da giudicare nelle esercitazioni di pace, e perchè un partito girato, ma che abbia tutte le sue forze concentrate e le sue riserve disponibili, può spesso mettere nella situazione più critica il suo avversario che abbia dovuto dividere le sue forze o prendere, per eseguire il movimento girante, un fronte troppo esteso.

Calma, ordine e coesione.

Perchè le grandi manovre corrispondano allo scopo proposto e che la direzione ed i giudici di campo possano al momento stesso in cui avvengono, constatare gli errori che si producono, e dare le disposizioni conseguenti, bisogna assolutamente che tutti i movimenti si eseguiscano con la maggior calma e colla minore precipitazione.

Mantenere la coesione e l'ordine sarà condizione essenziale della buona riuscita di ogni manovra. La coesione e l'ordine eviteranno ogni eccessivo sparpagliamento di forze, permetteranno l'azione riunita a cui sopra si è

accennato, e manterranno le truppe sotto la mano dei propri capi che ne potranno così meglio disporre a seconda delle circostanze.

I comandanti di partito devono persuadersi, che allorquando ciascun riparto di truppa sia condotto in modo razionale: quando si mantenga nei corpi l'ordine che deve essere tosto ristabilito, se per gli ostacoli che presenta il terreno, fosse stato forzatamente rotto: quando si osservano le formazioni regolamentari e si impiegano le tre armi in relazione all'importanza loro rispettiva: quando infine si adempiano tutte queste condizioni, le manovre di grossi partiti contrapposti raggiungeranno il massimo della loro utilità. A queste condizioni soltanto esse potranno svolgersi con calma; ed i comandanti in sott'ordine avranno occasione e tempo di dar prova del loro colpo d'occhio e della loro iniziativa, e di approfittare degli errori dell'avversario per contribuire nel miglior modo al risultato finale della manovra.

Qui viene opportuno l'osservare che condizione essenziale per mantenere un andamento calmo nelle esercitazioni si è di conservare il silenzio nelle righe, e di sopprimere assolutamente nelle righe stesse quel vocio continuo, naturale alla indole nazionale e pur troppo abituale nelle nostre truppe. I signori comandanti di partito vorranno a questo proposito dare le più precise e severe disposizioni.

Criteri generali per l'impiego delle tre armi.

Per quanto riguarda l'impiego tattico delle tre armi, i signori comandanti delle grandi unità dovranno necessariamente attenersi alle *Norme generali per l'impiego delle tre armi nel combattimento*, emanate dall'ufficio del Capo di stato maggiore, e che trovansi già in applicazione presso il regio esercito.

Però non si deve disconoscere l'influenza che l'indole del terreno destinato in quest'anno alle grandi manovre, deve avere nella applicazione di quelle norme generali. La natura coperta e frastagliata di questo terreno, la sua superficie poco mossa e quasi piatta, intersecata da fitti filari di alberi e sulla quale si esercita una coltura intensa, si presta facilmente alle sorprese, e reclama più che in un terreno ordinario, la costante riunione delle forze, l'abbreviamento delle distanze regolamentari ed un servizio di sorveglianza più attivo e più vicino alle truppe che ne sono protette.

Le conseguenze tattiche principali che derivano, per l'impiego delle tre armi, da queste condizioni più favorevoli all'azione difensiva che all'offensiva, sono:

a) l'uso predominante delle armi a piedi;

b) per la cavalleria, l'impiego frequente dell'appiedamento;

c) per l'artiglieria rara la opportunità e la possibilità di concentrare grandi masse di bocche da fuoco.

Ho creduto di sottoporre ai signori comandanti di partito queste considerazioni perchè, a parer mio, i criteri che ne derivano sono destinati a dare un carattere tutto speciale all'azione delle tre armi nelle grandi manovre di quest'anno.

Esercitazioni di marcia.

Nel riparto delle operazioni del 2° periodo è segnata una esercitazione di marcia di Corpo d'armata in una sola colonna. Raramente in guerra si potrà in un sol giorno e marciando per una sola strada, fare entrare in linea di combattimento più di un Corpo d'armata. Il tema quindi di una marcia di Corpo d'armata in una sola colonna ed in vicinanza del nemico, è uno dei problemi più difficili, non tanto per la composizione della colonna, ma più per la difficoltà di bene regolare l'incolonnamento e condurre la marcia col minor spreco delle forze del soldato. Dati gli effettivi di manovra, la lunghezza assegnata da questa Direzione alle due marce di Corpo d'armata su di una sola strada, non può dirsi eccessiva. Spetta ai signori comandanti di partito ed ai comandanti in sott'ordine di provvedere alle altre condizioni di buona riuscita della marcia, col mantenere durante la stessa una disciplina di marcia severa e razionale ad un tempo. Dico disciplina severa e razionale nel senso che specialmente in simili esercitazioni, non bisogna esagerare al punto da rendere intollerabile alla truppa ciò che per essa è semplicemente faticoso ed incomodo.

Ad esempio: il regolamento prescrive che una colonna in marcia abbia fra le varie unità tattiche che la compongono delle distanze che sono in ragione diretta della lunghezza della colonna formata da ciascuna delle oradette unità. Queste distanze hanno la loro ragione di essere nel fatto che producendosi in una unità della colonna di marcia, per un motivo qualsiasi, un allungamento, questo possa avvenire senza che per sua cagione si producano oscillazioni nelle colonne di marcia delle unità successive.

Sarebbe quindi una esagerazione e sarebbe sconoscere la ragione che determinò la introduzione di queste distanze nelle colonne di marcia, se si pretendesse che queste distanze rimanessero sempre costanti. Ciò che non deve tollerarsi si è, che l'allungamento di una colonna si faccia costante occupando permanentemente lo spazio dovuto alle distanze. Questo spazio non può essere invaso che momentaneamente, essendo dovere di ogni co-

mandante nella cui unità si sia prodotto un allungamento, di provvedere tosto a che la propria colonna di marcia rientri nella sua profondità normale.

Non vado più oltre cogli esempi, persuaso che quanto ho detto sarà sufficiente perchè durante le manovre sia applicata razionalmente la disciplina della marcia.

L'esercitazione del giorno 3 settembre comprende pel II Corpo d'armata, una marcia in ritirata, e pel I Corpo una marcia d'inseguimento. Il II Corpo di armata incalzato, dovrà cercare di trattenere l'avversario, facendo prendere posizione alla propria retroguardia in quelle località che si presteranno vantaggiosamente ad una momentanea difesa. In questa esercitazione potrà avere risalto l'abilità dei comandanti delle avanguardie e della retroguardia dei due partiti, ma potrà riescire più opportuno l'applicare i mezzi che sono i più indicati per diminuire la profondità delle colonne di marcia, e ciò allo scopo di essere meglio in grado di sostenere eventualmente, anche colle truppe della colonna principale, la propria avanguardia o retroguardia. Uno di questi mezzi che desidererei di vedere applicato per ciascun'arma si è la formazione delle colonne su di un fronte più esteso, usando per la fanteria le colonne di compagnia per quattro accoppiate, e limitandosi per la cavalleria al prescritto del N. 1456, Tomo III, del *Regolamento di esercizi ed evoluzioni*, e per l'artiglieria al prescritto dei §§ 48 e 49 dell'*Istruzioni pratiche dell'artiglieria*.

Nel fare questo esperimento i signori comandanti di partito dovranno naturalmente regolarsi sulla larghezza delle strade che devono seguire le loro colonne di marcia, tenendo il dovuto conto dei *defilè* o strozzamenti, che queste strade subissero in alcun punto del loro percorso.

Ritengo, ad esempio, che la via Emilia, che sarà certo direzione di marcia tanto nella marcia di Corpo d'armata su di una sola strada, quanto nella esercitazione del giorno 3 settembre, si presterà assai bene per un tale esperimento senza che per questo ne venga disturbato il movimento ordinario del commercio e dei passeggieri.

Non affaticare inutilmente le truppe ed i cavalli.

Per ultimo raccomando ai signori comandanti le unità di manovra di risparmiare, per quanto sarà possibile colle esigenze delle grandi manovre, le forze del soldato.

Le circostanze del tempo di pace non permettono e non esigono che si domandi agli uomini ed ai cavalli tutto lo sforzo di cui sono capaci, e ciò è voluto dalla natura stessa di queste esercitazioni che sono una *istruzione*

fatta in piena pace e non guerra guerreggiata, nella quale soltanto si può e soventi si deve pretendere dalle truppe il massimo sforzo che possono dare. In ogni esercitazione adunque, sia essa di marcia o di combattimento, non si dovrà chiedere al soldato ed agli equini fatiche corporali eccessive.

Nel riparto delle operazioni da eseguirsi durante il 2° periodo delle grandi manovre, fu dalla Direzione tenuto conto di questa giusta esigenza destinata d'altronde a rendere più proficua l'istruzione che si deve trarre dalle manovre, perchè l'uomo eccessivamente affaticato non ha volontà di apprendere, e seconda meno volonterosamente le prescrizioni che gli vengono dai propri ufficiali. I signori comandanti delle unità di manovra vorranno da parte loro uniformarsi ad essa allorquando redigeranno i propri ordini di marcia.

Riassunto.

Riassumendo in brevi parole i criteri generali ai quali desidero abbiano a conformarsi i signori comandanti di partito e delle diverse unità che li compongono, li riduco ai seguenti:

a) Forze riunite ed alla mano, manovre dirette, evitare i movimenti giranti;

b) Ordine, coesione, calma e silenzio. Osservanza esatta delle prescrizioni regolamentari, che regolano le esercitazioni varie nell'esercito;

c) Nell'impiego delle tre armi, tener conto della natura coperta, frastagliata e piana, del terreno assegnato alle grandi manovre;

d) Nelle marce la disciplina sia severa, ma razionale. Esperimentare i mezzi che valgono a raccorciare la profondità delle colonne;

e) Non affaticare inutilmente e soverchiamente gli uomini ed i cavalli.

Ben si comprende che i criteri da me esposti in questa circolare, servir debbono soltanto come norma generale ai signori comandanti di partito ed ai signori comandanti delle unità di manovra che da essi dipendono. Essi quindi non dovranno sentirne vincolata la loro libertà d'azione.

Come la responsabilità dei loro atti deve su di essi pesare piena ed intera, così la loro iniziativa non deve essere limitata da prescrizioni che non rispondessero pienamente al loro modo di vedere.

Il tenente generale
Direttore superiore delle manovre
Firmato: PALLAVICINI.

Per copia conforme
Il capo di stato maggiore
A. GANDOLFI.

PRESCRIZIONI D'ORDINE

per il 2° periodo delle grandi manovre nell'Emilia (1887).

1. *Temi.* — La Direzione superiore curerà che i temi parziali per ogni giornata di manovra giungano ai signori comandanti di partito circa 24 ore prima della esercitazione alla quale si riferiscono. A loro volta i signori comandanti di partito dovranno far giungere *in modo sicuro e non più tardi delle 6 pomeridiane* del giorno precedente alla esercitazione, gli ordini di marcia che essi avranno creduto di emanare in conseguenza del tema ricevuto, accompagnandoli, occorrendo, con uno schizzo al 75,000.

2. *Durata delle operazioni.* — L'inizio dei movimenti per ogni partito dovrà essere regolato per modo che alle ore 7 antimeridiane di ogni giornata di manovra, abbia a partire il primo colpo di cannone che deve precedere l'azione di combattimento.

I signori comandanti di partito vorranno curare l'eseguimento scrupoloso ed esatto di questa prescrizione, perchè Sua Maestà, intervenendo all'esercitazione, non abbia ad attendere inutilmente il principio dell'azione.

Il segnale di cessazione della manovra sarà dato dalla Direzione.

3. *Servizio di sicurezza.* — Il servizio di sicurezza cesserà col cessare della esercitazione, e dovrà essere ripreso mezz'ora prima che incominci la esercitazione susseguente.

4. *Giudici di campo.* — Il capo dei giudici di campo dovrà far giungere giornalmente alla Direzione delle manovre il riassunto delle osservazioni fatte dai giudici di campo sulla esercitazione eseguitasi.

5. *Munizioni.* — I signori comandanti di partito vorranno far conoscere in tempo alla Direzione delle manovre la quantità di cartucce e cartocci che loro potessero occorrere, perchè possano essere autorizzati a farne richiesta al magazzino speciale in Bologna.

6. *Ferrovie.* — Durante le manovre dovrà essere fatta astrazione delle ferrovie come fattore di manovra.

Potranno da ogni partito essere impiegate soltanto per il funzionamento dei servizi amministrativi presso le truppe.

7. *Servizio telegrafico.* — Sarà cura dei signori comandanti di partito di tenersi sempre in comunicazione telegrafica colla Direzione delle manovre.

A tale scopo saranno presi concerti col direttore del servizio telegrafico addetto alla Direzione stessa.

8. *Costruzione o distruzione di ostacoli.* — I segnali di ponte rotto, tagliata, barricata, ecc., saranno indicati da una banderuola azzurra tenuta da un soldato che dovrà aver con sè una dichiarazione scritta e firmata dall'ufficiale incaricato dell'operazione. Da questa dichiarazione dovranno risultare le circostanze di tempo, di luogo e di fatto nelle quali avvenne l'operazione di cui si tratta.

Occorrendo, un giudice di campo verificherà l'esattezza dei dati e si pronuncierà sulla riuscita o meno della operazione.

9. *Accampamenti.* — Durante il 2° periodo delle manovre si dovrà evitare in modo assoluto di far accampare, od anche semplicemente transitare le truppe sui prati che trovansi immediatamente a sud-ovest di Rubiera, ove avrà luogo la rivista il 6 settembre.

10. *Passaggio di torrenti.* — Verificandosi una piena nei torrenti che attraversano il terreno delle manovre, i signori comandanti dei partiti si serviranno delle sezioni ponti dei parchi divisionali del genio, e quando queste fossero insufficienti dovranno provvedere in tempo col materiale che si troverà sul sito, facendo allestire ponti di circostanza. Occorrendo saranno comandati presso le compagnie del genio i zappatori dei reggimenti.

11. *Ufficiali esteri.* — Qualora durante le esercitazioni si presentassero ufficiali esteri alle truppe, o venissero ad esse addetti temporaneamente, i signori ufficiali e graduati dovranno essere larghi di gentili accoglienze, nonchè di quegli schiarimenti di cui fossero richiesti.

12. *Carte periodiche.* — I signori comandanti di partito faranno giungere alla Direzione delle manovre:

a) per la sera del 29 agosto, la dislocazione che avrà il proprio partito nella sera del successivo 30;

b) per la sera del 5 settembre, una situazione della forza presente, con una dimostrazione degli uomini ed equini perduti dal 30 agosto in poi, perchè entrati all'infermeria, all'ospedale, ecc.

SUL RECLUTAMENTO [1]

Premessa.

È validissimo coefficiente di buona riuscita nelle guerresche imprese, oltrechè il genio del duce, e la bontà negli ordinamenti, la solidità e la robustezza fisica negli elementi costitutivi dell'esercito operante; e la massima compattezza possibile, ottenuta con quella loro maggiore permanenza in effettivo servizio, che è consentita dalle esigenze del bilancio e delle famiglie, e dalle discipline che reggono il reclutamento.

Da ciò la necessità di un'accurata e forbita cernita degli elementi di cui è parola, affinchè non vada perduto, per causa di anticipate dimissioni dall'esercito, il frutto della loro permanenza alle armi.

Era cosa agevole a conseguire, quando gli eserciti, solo pochi anni addietro, gravavano di limitato per mille d'uomini sulle popolazioni. Ora che oltre alla bontà intrinseca di un esercito, si vuole anche l'abbondanza nel numero di soldati per costituzione di masse di 2ª e 3ª linea, ad evidenza si rende difficile una buona costituzione, senza contare pure un poco anche sugli elementi non elettissimi, a detrimento del principio propugnato.

---

(1) Questo lavoro avrebbe dovuto prendere posto nella puntata del novembre 1887; per circostanze indipendenti dalla Direzione della *Rivista* non potè essere inserito che nella presente.

Come complemento, per queste masse di 2ª e 3ª categoria, aggiungere quel più sollecito tirocinio d'istruzione che è fattibile per aver le genti pronte alle armi ad un repentino rompersi di guerra.

Non è nuova la teoria che gli odierni armamenti colossali potranno in un cozzo provare una delusione di fronte a piccole masse, ma bene addestrate e preparate al subito scoppio delle ostilità per una pronta invasione del territorio nemico.

Rimane cosa oziosa ricorrere ad esempi.

Queste piccole masse (lo potrebbero essere solo relativamente) però dovranno, salvo eccezioni di opportunità, essere organizzate e preparate fin dal tempo di pace, per scopo determinato e dietro determinato preconcetto del capo di uno Stato o di uomo politico che per un pezzo regga le sorti di un paese; o di una serie d'uomini di governo che abbiano comuni le tendenze ad una stessa meta; lo possono agevolmente essere quando si abbia a combattere con popolazioni riputate di minor resistenza per armamento o per minore validità alle armi e tali ad esempio le guerre degli Inglesi nel Zululand, al Capo, nell'Afganistan, nell'Egitto: così i Francesi in China, nel Tonchino, a Tunisi.

Quando non si tratti di queste popolazioni, bisognerà che sia l'indirizzo di condotta del capo o degli uomini di governo in tempo di pace, o una audace e prontissima risoluzione del capo dell'esercito in un aprirsi di una campagna.

Checchè si voglia però, e senza pronunziarmi su questa questione controversa, è certo che non si può fare astrazione nelle odierne condizioni degli eserciti europei, e di armi a tiro rapido ed a lunga portata, dal numero di combattenti da portare in campo.

Il tutto sta nel curarne la preparazione fin dal tempo di pace, e la proporzione in gente istruita, o per lo meno in certa misura, nello entrare in campo, invece di avere masse da istruire al momento di adoperarle.

Quali avrebbero potuto esserne i risultati se la Francia, meno sicura pel suo prospero e raggiante passato, avesse dato ascolto alla intelligente iniziativa del maresciallo Niel? Egli con provvida intuizione negli anni della sua amministrazione prima del 1870, voleva dotare la Francia di più sviluppate forze curando ed inquadrando in regolare modo la guardia nazionale mobile. Ma il progetto

sia perchè ritenuto di imitazione germanica, sia per altre cause, non attecchì; ed in seguito dell'avversione all'istituzione e dei disordini cui diedero luogo alcuni esperimenti, esso non ebbe altro seguito e fu abbandonato.

Come differente, certo non peggiore, avrebbe potuto essere l'esito della guerra 1870-71 quando pur non agguerrite, ma debitamente inquadrate e sufficientemente istruite, si fossero potute fare affluire ai piani della Mosa e della Senna le ingenti masse di cui avrebbe potuto, quando seguito l'intelligente concetto del maresciallo Niel, disporre la Francia! Esse invece poi, raccogliticce, fècero la inetta figura dei Moblots di Parigi, di gran parte dei Franchi tiratori, e fin pure di corpi costituiti di 80,000 come quello di Bourbaki che mal resse agli sforzi dei 30,000 bavaresi del generale von Werder; per poi miserevolmente riparare in Svizzera a cedervi le armi e costituirvisi prigioniero.

Intanto in questo stato di pace armata, tutti aumentano armi ed armati; e si vede la Germania ed anche la Svizzera che estendono fino a uomini di oltre ai 40 anni una costituzione militare per il caso di guerra.

Sta sempre però, che pur badando alla costituzione delle forze di 2ª e 3ª linea, convien porre la prima e speciale attenzione e cura nella formazione di quelle di 1ª linea o esercito permanente, come da noi viene chiamato: quello, cioè, che dovrà reggere al primo urto, e dal quale molto probabilmente potrà dipendere l'esito finale della campagna, se non di tutta la guerra.

Ma queste esigenze, questa coercizione *obbligata fino a tarda età*, ha il suo rovescio di medaglia, a cui lo statista e gli uomini politici e di governo devono porre seria attenzione.

Questi armamenti cui soggiace l'Europa, pesando sempre più sul regime finanziario ed economico, inducono ad ingrossare la già grave corrente numerosa di emigrazione per le Americhe, dove non si paga questo pur troppo grave tributo. Non nego che il miraggio di una miglior vita, e di un pronto arricchirsi vi contribuiscano; ma le cause combinate di cui sopra dissi, cioè, coercizione personale e estensione di armamenti, e conseguenti carichi erariali, vi hanno la sua gran parte; epperciò ognora crescente depauperamento nelle masse di popolazione europea, segnatamente in Germania ed in Italia.

Da noi è diventata contagiosa questa febbre di emigrazione: ben 60,000 emigranti, si dice, salparono da Genova per la repubblica Argentina e Brasile negli scaduti ultimi tempi; e la Germania ha dato, secondo recenti statistiche, all'emigrazione nei primi mesi dell'anno 1887 ben 70 mila emigranti.

Si inneggia alla pace, e questo sia pur sempre la bene accetta, parlando per la prosperità del paese. I fautori di questa dottrina domandano perchè vedendo i guai di cui sono fonte, non ci fermiamo su questa china di armamenti e di coercizione per parecchi lustri di tutta la gente valida.

A costoro risponderemo che non vi è via d'uscita; che in mezzo alle formidabili forze da cui siamo circondati, sarebbe follia il trascurare qualsiasi benchè minimo elemento di successo; perchè a troppo grave prezzo bisognerebbe scontare qualsiasi dimenticanza in caso di conflagrazione. È questione di esistenza. Che senza forza armata non vi è nazione che possa sussistere.

Si parla della Svizzera, dell'Inghilterra, degli Stati-Uniti di America.

Anzitutto queste due ultime hanno esercito e scuole militari; e per di più speciali condizioni loro consentono di non seguire, almeno per adesso, l'esempio delle altre nazioni. La Svizzera poi protetta dalla sua neutralità, per la sua posizione in Europa per la cofigurazione del paese, per la sua specialità di valentissimi tiratori, non ebbe fino a poco tempo addietro truppe organizzate, salvo i forti contingenti al Papa ed al Borbone. Questi servivano a mantenere lo spirito e la tradizione militare, erano il vivaio degli ufficiali speciali e di comandanti superiori delle truppe al bisogno. Anche anteriormente, in tutti i tempi, l'ingaggio all'estero sotto qualsiasi bandiera, serviva a mantenere lo spirito militare di questo paese.

Ora che manca questo fattore, e non sarebbe sufficiente l'istruzione sul tiro, anch'essa è astretta a campi, grandi manovre, compre d'armi e spese che prima d'ora faceva in minima misura, ed a cui pure è obbligata, e su cui deve poter contare per difendere all'occorrenza la sua neutralità la sua indipendenza.

Non sono corsi molti mesi, minacciava il bilancio federale svizzero, di essere in disavanzo di più milioni, causa appunto le forti spese militari.

Credo siansi massime per opera del colonnello Hertenstein apportate economie; ma intanto si rileva da ciò, che anch'esse nonostante le sue speciali condizioni non può a meno di seguire il pesante andamento degli altri Stati europei.

Ci si dice: create la nazione armata. Se nazione armata non è il presente ordinamento dell'esercito, poco manca; e d'altronde la nazione armata, quale la si vorrebbe, non servirebbe a nulla; perchè mancante dei titoli per ottenere successi.

A ciò meglio appaia quanto siano andate sempre più facendosi gravi le condizioni di leva col progressivo aumentar degli eserciti, che iniziatosi al principio del secolo in base al reclutamento per coscrizione adottato quasi generalmente, è presso a poco giunto ormai al massimo possibile al giorno d'oggi, credo che basterà, senza stare a fare una lunga ed arida esposizione di cifre, l'accenno seguente: mentre ai primi del 1848 le forze tutte dei vari Stati nei quali era allora divisa l'Italia, con una popolazione calcolata a 24,000,000 di abitanti, non ammontavano che a 119,000 uomini in pace e 230,000 in tempo di guerra; al 1859 erano già cresciute rispettivamente a 188,400 e 259,400, ed al 1860 a 210,000 e 324,000, e mentre l'esercito italiano nel 1870 non poteva disporre che di un massimo in tempo di guerra di 519,630 armati, era invece al 30 giugno 1885, così costituito:

Esercito permanente:	sotto le armi . . .	239,345
	in congedo illimitato	631,613
Totale dell'esercito permanente		870,958
Milizia mobile		317,824
Totale		1,188,782
Milizia territoriale		1,207,864
Totale generale		2,396,646

Le cifre suesposte mi sembrano da loro stesse abbastanza eloquenti per dimostrare, senza bisogno di lunghi ragionamenti, qual gigantesco passo siasi andati man mano facendo nell'organizzazione della potenza militare dell'Italia rinnita, e per conseguenza qual maggior peso graviti per tal prestazione sui suoi attuali 30,000,000 di abitanti in confronto di quello al quale erano sottoposti, or sono

appena 40 anni, i 24,000,000 di allora, senza pur tener conto che questa evoluzione crescente non è ancora arrivata al suo apogeo; che non raggiungerà che a rotazione completa dei nuovi obblighi di reclutamento imposti dalla legge del 7 giugno 1875, cioè, nel 1894, se pure prima di quell'epoca, altri aggravi maggiori, obblighi più lati non saranno richiesti dalla forza degli avvenimenti e dalla necessità di mantenersi a pari delle altre principali potenze europee.

Ordinamenti nostri di leva.

Rispondono da noi gli ordinamenti militari sul reclutamento ai principii più sopra esposti.

Il passaggio dalla vita civile alla vita militare si compie mediante una serie di operazioni annuali che si chiamano di leva: apposite discipline ne regolano le varie fasi.

Il reclutamento militare di terra si compie sotto l'alta direzione del Ministero della guerra. Esso provvede e sopraintende a tutte le relative operazioni di questo capitale ramo di servizio, per mezzo dei capi politici dei circondari.

La serie delle operazioni è la seguente:

ripartizione del contingente;

convocazione dei consigli di leva;

estrazione a sorte;

esame definitivo ed arruolamento degli inscritti presso il consiglio di leva e loro invio in congedo illimitato;

discarico finale di leva.

Fra quest'ultimo e l'esame definitivo presso i consigli di leva si verifica: la chiamata dei designati alle armi presso i distretti e susseguente visita sanitaria.

L'invio dei reputati abili dai distretti ai corpi, ed ivi ripetuta visita sanitaria.

La ripartizione del contingente è fatta direttamente dal Ministero della guerra per mandamento, e comunicata ai capi politici dei circondari per le opportune direzioni ai singoli mandamenti dipen-

denti. Parimenti è determinata dal Ministero la convocazione annua dei consigli di leva.

Come la ripartizione, così il sorteggio od estrazione a sorte è fatto per mandamento. Presenziano il sorteggio i sindaci dei comuni che compongono il mandamento, in un ai rispettivi segretari, il facente funzione di commissario di leva, ed un ufficiale dei reali carabinieri.

Alle altre operazioni dopo l'estrazione, è preposto un consiglio di leva così formato:

A. Un presidente, prefetto o sottoprefetto.

NB. Possono delegare in loro vece un consigliere di prefettura, ed in pratica quasi sempre lo presiede il funzionario sopra menzionato.

B. Due consiglieri povinciali *C*. Due ufficiali superiori o capitani.	membri con voto deliberativo.
D. Un ufficiale dei reali carabinieri *E*. Un medico *F*. Un facente funzione di commissario di leva	membri con voto consultivo.

Contro le decisioni del consiglio di leva è ammesso il ricorso:

al Ministero della guerra in materia di esenzioni;

ai tribunali ordinari in materia di cittadinanza e di stato civile.

Non è ammesso il ricorso in materia di riforma, e ciò perchè in questa parte l'opera dei consigli di leva viene poi intieramente riveduta presso i distretti militari e presso i corpi dell'esercito.

Inconvenienti che si verificano nel seguito delle operazioni di leva.

Intanto due fatti emergono costanti in ogni successiva serie di operazioni di leva, i quali ridondano a danno della compattezza e stabilità dell'esercito permanente, massime coi contingenti a un numero limitato di cui annualmente il governo ed il Parlamento

dispongono la chiamata; mentre si vorrebbe che tutti gli inscritti di qualsiasi categoria, ma massime quelli della 1ª, passassero nelle file e vi rimanessero il maggior tempo per dare loro consistenza e disciplinatezza, infondere in essi spirito di corpo, solidarietà, cameratismo, e preparare quella massima saldezza desiderata nell'intera compagine.

I due fatti dunque di cui ogni anno lamentiamo la riproduzione, oltre i danni provenienti dal servizio territoriale e dai distaccamenti e servizi di pubblica sicurezza, su cui molto vi sarebbe a discorrere, sono:

1° una deficienza ognor crescente nel contingente annuo di 1ª categoria;

2° un ragguardevole numero di rassegne, si speciali durante, che di rimando dopo le successive operazioni di leva. Ossia un ragguardevole numero di dimissioni isolate, od a gruppi dal servizio, di giovani o vecchi soldati all'infuori degli ordinari congedi di classe. Queste dimissioni o riforme come noi le chiamiamo, hanno luogo mediante un'operazione che prende il nome in genere di rassegna.

È possibile coi mezzi di cui si dispone di eliminare o correggere i fatti che lamentiamo? O per ciò fare, sono necessarie novelle disposizioni di legge?

Deficienze nel contingente di 1ª categoria.

La deficienza nel contingente annuo di 1ª categoria non è reale, ma dipende, come vedremo, dal modo con cui da noi è regolata la leva.

Dallo specchio che in appresso appare per le classi dal 1855 al 1866: il numero dei chiamati alle armi per legge del Parlamento; il numero degli inscritti assegnati per ragione di estrazione alla 2ª categoria, e quelli assegnati per condizioni di famiglia alla 3ª, e finalmente la deficienza annua verificatasi.

Tabella della forza arruolata nelle leve fatte in base al principio del servizio personale obbligatorio (legge 7 giugno 1875) colla deficienza di uomini nel contingente di 1ª categoria.

Classe	Contingente di 1ª categoria fissato per legge	FORZA ARRUOLATA				Deficienza
		PER CATEGORIA			Complessiva	
		1ª	2ª	3ª		
A	B	C	D	E	F	G
1855	65000	64399	44766	51513	160678	601
1856	»	64649	52267	57834	174770	351
1857	»	64794	49523	58393	172710	206
1858	»	64712	48239	59106	172057	288
1859	»	64690	55717	64255	184662	390
1860	»	64346	38393	57576	160315	654
1861	»	64112	33129	55390	152631	888
1862	76000	74204	28289	76031	178524	1796
1863	77000	75987	33795	84844	194626	1013
1864	80000	78222	23537	83438	185197	1778
1865	82000	79446	20372	85061	184879	2554
1866	82000	79783	»	»	»	2217

Come già è stato accennato, la deficienza del contingente di 1ª categoria non dipende da mancanza reale di uomini validi; ma ha invece origine da un vizio di disparità di trattamento, dovuta al caso, fra mandamenti.

La designazione delle quantità di uomini che ogni mandamento è tenuto a dare, è fatta ogni anno dal Ministero sotto determinati criteri e dati. Nè quelli anteriori, nè quelli adottati attualmente hanno corrisposto con risultati soddisfacenti; e le lamentate defi-

cienze pel contingente di 1ª categoria non hanno potuto con questi dati presuntivi essere tolte.

Non in tutti i mandamenti si verifica la corrisponsione di questi dati e delle previsioni per circostanze saltuarie di morti, di riforme, di esenzioni, di renitenze; epperciò taluni si trovano in deficienza, cioè, non in condizioni di completare la quota loro assegnata: e siccome queste deficienze non le si ripianano, nè per consorzi di mandamenti, nè per designazioni suppletive nella provincia o delle finitime; così ne consegue il numero d'uomini di 1ª categoria, perduto ogni leva, sul contingente richiesto dal Governo e sancito dal Parlamento; mentre altri mandamenti ne hanno ad esuberanza; e questi sono quegli uomini che vanno a formare le truppe complementari di milizia mobile, venendo assegnati alle 2ª categorie.

Dallo specchio delle deficienze del contingente di 1ª categoria si rileva come questo ammanco vada ognor crescendo: essendo per le due ultime classi 1865-1866 rispettivamente giunto alle cifre di 2,554 e 2,217 uomini.

Vero è che se si ripianano queste deficienze alla 1ª categoria, verrebbe a mancare ad altra il numero d'uomini alla 1ª categoria transitati: cioè, di tanti rimarrebbe depauperata la categoria da cui prelevati.

Tal danno sarebbe però di lieve momento, mentre grande risponderebbe il vantaggio, essendovi all'uopo i fondi votati dal Parlamento, di mantenere per il voluto tempo l'intero contingente all'esercito, con maggiore durata d'istruzione; avendo così parecchie migliaia d'uomini in più, istruiti, disciplinati e rotti al mestiere delle armi, per durata di servizio sostenuto nelle file; epperciò in esse maggior nerbo di solidità e di compattezza.

Le liste di leva sono desunte dalle liste di nascita, che ogni comune tiene; per mezzo di queste liste si formano i ruoli di leva coll'operazione chiamata estrazione a sorte.

Sono solo esclusi a sorteggio fatto, e dove non sianvi opposizioni, i notoriamente inabili, quelli con deformità patenti come gibbosità voluminose, mancanza di uno o più membri, ecc..... tutti gli altri, anche quelli di fisico meschino deperito o difettoso, devono concorrere come inscritti di leva al capoluogo di circondario per la visita sanitaria ed arruolamenti nelle varie categorie di milizia, se-

condo il numero d'estrazione o di condizione di famiglia, od esenzione o rivedibilità per imperfezioni fisiche; ed alla produzione dei documenti per l'assegnazione alla 3ª.

L'estrazione o sorteggio si fa come la ripartizione del contingente per mandamento, come già sopra si è detto.

Impossibilità di parare alla deficienza del contingente di 1ª categoria senza apposito progetto di legge.

È impossibile per conseguenza ottenere risultati su questo argomento, senza rimaneggiare le specialità delle esenzioni; o senza addossare il contingente mancante di un mandamento sui finitimi, o su quelli del circondario o della provincia, oppure l'intera deficienza su tutta l'attuale classe di 2ª categoria; epperciò necessario apposito progetto che mutando le attuali leggi, sanzioni la novella misura qualsiasi di prelevamento dal contingente sopradetto di 2ª categoria.

Se il male era minimo negli anni anteriori, accenna a farsi sempre più grave e più diffuso; ed urge pertanto provvedere.

Fino all'epoca presente per mantenere stabilità negli ordinamenti, essendo piccole le differenze, potè forse convenire al Ministero di non apportare sostanziali mutazioni al regolamento di leva.

Ora però che la questione ingrossa, sarebbe provvida misura di apportarvi opportuno rimedio (1).

La soluzione la quale però pare presentarsi più ovvia, sarebbe fermo rimanendo al Governo di chiedere, ed al Parlamento di sancire il numero di uomini abbisognevoli per ogni anno, quella di abolire l'attuale 2ª categoria: ossia ascrivere alla 1ª tutti quelli che sono dichiarati abili, e che non hanno motivo di esenzione, e farli

(1) Difatti S. E. il ministro Bertolè-Viale ha presentato al Senato, nel dicembre 1887, apposito progetto di legge.

affluire tutti alle armi, alla chiamata del contingente, al distretto di reclutamento.

Rimarrebbe pertanto inutile gran parte del lavoro per la ripartizione del contingente di 1ª categoria nei mandamenti, ed il conseguente carteggio fra dicastero della guerra e capi politici di circondario. Basterebbe semplicemente l'attuale ripartizione per ogni corpo; ed è a presumersi, che difficilmente i distretti si troveranno nella condizione di non potere dare la quota loro attribuita. Si dovrebbe d'altronde verificare, se ciò arrivasse, per eccezione, ed in minima proporzione, sicchè sarebbe facile pararvi.

Quei 20,000 uomini circa che ora si presume possa dare la leva per la 2ª categoria, si potrebbe computarli nella ripartizione generale per arma e reggimenti, o forse meglio farli rimanere ai distretti in quel presunto numero che si giudicasse essere in più del contingente fissato. E ivi compiendo un periodo d'istruzione da determinarsi, che potrebbe essere quello abituale per le truppe completamentari di milizia mobile; cioè, di tre mesi. Quei pochi passaggi, che si rendessero ancora necessari dai distretti ai corpi, sarebbe una semplice questione di ordine interno, di un semplice passaggio di corpo; non sarebbero più necessari carteggi e corrispondenze, rimanendo addirittura inutile l'operazione del discarico finale.

Che se invece si reputasse migliore consiglio di inviarli ai reggimenti, si potrebbe parimente dopo il tirocinio d'istruzione, in cui certamente si sarebbe provveduto l'intera cifra d'uomini per l'esercito permanente quale votato dalle Camere, determinare a mezzo di sorteggio o per numerazione all'estrazione di leva, o per altro mezzo quelli a rinviarsi in patria.

A mio avviso preferibile sempre il primo mezzo meno dispendioso e di minor aggravio ai chiamati. Si nell'uno che nell'altro modo, questi inscritti sarebbero rinviati con dispensa alle case loro, e colla assegnazione anzichè a corpo attivo, a determinato battaglione della milizia mobile. Non sarebbe mutata gran fatto la forma delle cose attuali, ma ne deriverebbe vantaggio all'esercito e facilità al governo, senza complicazioni o ritardi in momenti difficili di rinsanguare, evitando di ricorrere a novella leva, le fila delle unità tattiche combattenti in linea, le quali per qualsiasi circostanza si fossero assottigliate.

Conviensi inoltre notare che la cifra di 20,000 uomini di 2ª categoria, avute in media colle ultime classi, tende sempre ad assottigliarsi, ed andrà rapidamente sempre più decrescendo; sia per il metodo più esatto ed accurato di selezione dell'elemento di leva, sia perchè per le aumentate esigenze del naviglio, converrà aumentare il contingente per la leva marittima, a tutto detrimento dei contingenti attuali per l'esercito di terra; il quale dovrà così rivalersi sugli individui che nelle attuali condizioni godono l'assegnazione alla 2ª categoria.

Gioverà da ultimo osservare che nella classe 1865, la cifra degli assegnati in 2ª categoria è bensì di 20,000, ma sarebbe stata ridotta a 17,500 se avesse dovuto sopportare il carico di coprire la deficienza dei 2,500 della categoria prima.

Che se poi si credesse di dover ricostituire la 2ª categoria, forzatamente dovrà cadere questo carico nel rimaneggiamento delle specialità delle esenzioni.

Già attualmente, la costituzione dei battaglioni di milizia mobile, presenta divari grandissimi; talune di queste unità difettando appunto dell'elemento più giovane rappresentato dalla 2ª categoria. Vedrà il governo, a seconda del bisogno, su quale delle categorie delle esenzioni dovrà questo carico cadere.

Se pure non si credesse dal momento che già quasi scomparirebbe la 2ª categoria, o si rimaneggierebbero la 2ª e 3ª di addivenire alla categoria unica, ed adottando le dispense eventuali dal servizio di tre anni sotto le armi, mediante il pagamento della tassa militare.

Numero ragguardevole di rassegne si speciali che di rimando.

Si lamenta inoltre, durante e dopo le successive operazioni di leva, un ragguardevole numero di rassegne, sia di rimando che speciali, le quali sono causa di ingente consumo improduttivo di denaro a carico del ramo guerra, senza alcun beneficio per l'esercito, anzi a detrimento di esso.

Oltre a questione finanziaria militare, la eliminazione di questo inconveniente, nel limite del possibile, è questione eminentemente umanitaria nell'interesse dei giovani chiamati alla leva e delle loro famiglie.

Tale consumo improduttivo di denaro ascende a cifra rilevante.

Questa rilevante spesa è da attribuirsi in grande, anzi in massima parte, al modo con cui presso buona parte dei consigli di leva è pronunciato il parere sull'abilità fisica degli inscritti pel servizio militare, dopo la visita sanitaria, a cui, come già detto, ogni individuo soggetto alla leva deve sottostare, e con cui determinata la sorte degli inscritti detti per l'incorporazione nell'esercito, dopo gli incumbenti presso il consiglio stesso.

Il tutto si riduce ad una blanda forma di esame.

A che dovuto, questo indulgente e non giovevole modo, con cui determinate queste designazioni? È egli possibile riparare coi mezzi di cui si dispone, oppure anche qui sono necessari temperamenti di legge da proporsi, oppure aggiunte e cautele da adottarsi?

Il metodo migliore di reclutamento, e che raggiungerebbe lo scopo per il ramo militare, sarebbe quello già altra volta in uso presso altre nazioni, quello cioè di prelevare sull'intiera classe il numero voluto di inscritti atti alle armi, nei più robusti, venusti e ben fatti, non tenendo nessun conto di numerazione per sorte o di altro metodo di classificazione. Ma se questo sistema fu possibile in altri tempi con eserciti esigui, non avrebbe utilità pratica cogli eserciti attuali; mentre tutti i cittadini sono soggetti ad un servizio militare. Questo sistema deve probabilmente essere stato il movente ad ingenerare la attuale formazione dei nostri consigli di leva.

Da quanto emerge si arguirebbe che l'azione di questi consessi di leva, sia che rendano poco buoni frutti per mancanza di responsabilità, sia che non possano agire diversamente per motivi di diverso genere, ci danno dei risultati che possibilmente si vorrebbero migliori.

Quali saranno le ragioni di questo, che a noi pare imperfetto metodo di azione?

La formazione del consiglio?

La visita medica?

La prevalenza dell'elemento borghese nel consiglio?

Questa prevalenza potrebbe essa essere la cagione del lamentato inconveniente, o questo è invece conseguenza di successive rigorose direttive avute dal superiore dicastero in ordine alle esenzioni per ragioni sanitarie, le quali forse in tempi anteriori hanno potuto essere adottate su larga misura, e ciò dovuto alla diffidenza, con cui si deve giudicare ogni singola imperfezione; a fine di evitare che a mezzo di simulazioni, sia esente dal servizio il simulatore, per far andare sotto le armi in sua vece quello che è di animo onesto, e che rifugge dalle soperchierie.

Nel fatto questa diffidenza per le simulazioni non dovrebbe lamentarsi se le popolazioni concorressero volonterose alle armi; ma invece tutto l'andamento, le più severe sanzioni del codice penale militare, le tendenze attuali di comodità e scansare le fatiche, tutto concorre a disanimare dal servizio militare, nè vi ha speranza fondata di resipiscenza; ed anzi è a temersi che andrà ciò sempre aggravandosi. Da questo stato di cose, in molti una malevoglienza per essere obbligati ad intraprendere la vita militare, le mutilazioni, la macerazione, la giacenza nelle fosse del letame od in altri siti consimili, i metodi particolari per acquisire difetti che possano esentarli dal servizio militare; da ciò il senso di diffidenza, che ha la sua buona parte di ragione di essere.

Il sistema adottato di un consiglio misto civile e militare, mentre doveva parere il più adatto a tutelare tanto gli interessi delle famiglie quanto quelli dell'esercito, è ora riuscito a dirimere in massima parte le questioni riflettenti le esenzioni.

Il perito sanitario nella sommaria visita molte volte sarà nel dubbio, e certo sarà esitante. I consigli di leva e per la ristrettezza forse del tempo assegnato per l'esame definitivo degli inscritti; per l'indole delicata e difficile delle attribuzioni loro assegnate in materia di esenzione, e per la certezza che l'autorità militare, la quale dopo tutto è la più interessata e competente nella materia penserà poi essa, rimanendo in definitiva arbitra assoluta, a scegliersi il personale meglio adatto, eliminando gli elementi scadenti, ed anche taluna volta per debolezza e per colpevole condiscendenza verso gli amministrati, e finanche per tema possa dubitarsi che commettano parzialità; si mostrano riluttanti ed estremamente parchi nell'accordare riforme od esenzioni per infermità o fisiche imperfezioni, por-

tando esclusivamente la loro attenzione sulla questione delle esenzioni ed assegnazioni per motivi di famiglia.

I funzionari civili animati di buon cuore intempestivo ed inopportuno vogliono, a meno trattisi di cose ineccepibili, il più sovente scansare da loro la responsabilità di fare assegnare altro individuo con numero più elevato; a vece di un altro con numero più basso, ma con fisico deperito e malaticcio: involontariamente gravando così questo disgraziato, che pei viaggi e per le fatiche superiori alle sue forze, finirà per essere un non valore — essi vorrebbero così riversare completamente, in faccia agli interessati, la responsabilità delle esenzioni per infermità sull'autorità militare.

I consigli di leva, a parte le considerazioni attenuanti di cui sopra ho discorso, hanno in buona parte la tendenza marcatissima ora a pronunziarsi in senso restrittivo per la esenzione per difetti fisici o stato di salute. Amanti in genere della popolarità, non vogliono creare dei malcontenti ed affrontare se non atti irosi, il malanimo di quelli di numero alto, e che perciò si ritengono esenti; tosto che il medico dopo una visita, la quale sovente non può a meno di riuscire superficiale, ha pronunciato la parola abile, emettono senz'altro il parere per l'arruolamento tranquillizzandosi l'animo col dire che l'autorità militare si affretterà a prosciogliere tosto quelli che non riconoscerà utili per il servizio; ma intanto da ciò il guaio delle inutili spese lamentate e la grave responsabilità di far viaggiare individui i quali rimasti alle loro case potrebbero continuare in un ben'essere relativo, mentre posti in una vita che ha la sua parte, massime nei primordi, disagevole, vanno a popolare gli ospedali e dar quindi materia di lavoro per le rassegne, le quali appunto sono causa dell'improduttivo dispendio di cui si discorre, e sono fonte di guai che nell'interesse di maggiore forza all'esercito ed umanitario, giova diminuire il più possibile, dove non sia probabile per la questione di frodi temute, eliminarlo del tutto.

Devesi aggiungere che tanto gli ufficiali delegati alla leva, quanto l'ufficiale dei reali carabinieri sono indotti facilmente a tale ordine di idee, e per conseguenza il primo movente in tutti i componenti il consiglio, si è una prevenzione contro tutti quelli che presentano difetti, imperfezioni o di fisico alterato per tema di incappare in frodi. Così che si potrebbe addirittura dire che le operazioni del consiglio

di leva, per quanto riguarda il militare, sono quasi tempo e spesa sprecati; piuttosto quello che si riflette al fisico lo si rimette in gran parte od all'osservazione all'ospedale, od alla successiva visita presso i distretti, od all'arrivo delle reclute ai corpi.

Da questo stato di cose, deriva nell'occasione della chiamata della classe alle armi, *una affluenza di moltissime reclute*, del tutto incapaci a sostenere le militari fatiche: al distretto certo si potrebbe rimediare e si rimedia in una certa misura colla visita sanitaria ripetuta per ogni inscritto; ma per l'affluenza progressiva numerosa dei richiamati, e pel conseguente gravoso lavoro fatto con premura, ed in parte perchè si riposa sulla responsabilità del consiglio di leva riesce forse impossibile di operare una rigorosa e completa epurazione del contingente chiamato — parte perciò degli inabili arriva ai corpi.

Il sanitario dei corpi su cui pesa poi la responsabilità dell'igiene reggimentale, e la fatica materiale nella disciplina delle marce ed esercitazioni, in un al consiglio d'amministrazione cercano rigorosamente di espellere i non valori, e perciò di rimandarli in famiglia.

Ma una volta arruolati gli inscritti, l'epurazione degli inetti, tanto ai distretti quanto ai corpi, non è più in facoltà loro; essi non essendo autorizzati ad eliminarli, ma solo ad emettere un parere sull'abilità o meno di ogni recluta al servizio militare, e proponendo quelli reputati incapaci per una rassegna, la quale in un primo stadio cioè *fino* alla sessione completiva assume il nome di speciale.

La procedura delle rassegne dà luogo a corrispondenze ed incumbenti, i quali durano qualche tempo: cosicchè molti giorni corrono prima che la questione sia decisa.

(Continua).

O. C.

NOTE SUI CAMMELLI

Cammelli e dromedari. — Il cammello è noto fin dai tempi della Bibbia: ma delle sue varietà nessuno parlò prima di Aristotele, il quale attribuì all'Asia il cammello bigibbo, e quello unigibbo all'Africa.

Secondo Buffon i nomi di *cammello* e *dromedario* non indicano due specie differenti, ma solo due razze distinte e da tempo immemorabile esistenti nel cammello.

Il principale e, per così dire, l'unico carattere sensibile per cui queste due razze fra sè differiscono consiste in ciò che il cammello ha due gibbosità e il dromedario una sola; questo è anco più piccolo e meno forte di quello; e gli individui che provengono da razze congiunte in tal modo hanno maggiore valore e vengono preferiti a tutti gli altri.

Dai rapporti inglesi della spedizione del Nilo, anno 1885, rilevasi che le denominazioni di *dromedario* e *cammello* per distinguere l'animale da

---

Nota. — Le *note sui cammelli*, sono state compilate colla scorta dei seguenti libri e appunti:

1° *Revue Militaire de l'Etranger* N. 620. 15 aprile 1885.

2° Estratto da *Rapporti sulla spedizione del Nilo* 1885-86 del *Quartier Master General*, tenente generale sir A. Herbert. (Pubblicazione riservata).

3° Estratto dal *The Soldier's Pocket-Book*, del generale Wolseley, 1886. (Pubblicazione riservata).

4° *Osservazioni circa i cammelli*, del dottore Eligio Botallo, capitano veterinario ad Assab.

5° *Sui cammelli*, ricerche del professor Luigi Lombardini.

6° *Alcune osservazioni sui metodi empirici adoperati dagli Arabi nella cura dei cammelli.* Appunti del dottore Valentino Manzoni, tenente veterinario a Massaua.

7° *Generalità sui cammelli da carico* e *da sella*, note di E. Tagliabue.

8° Cesare Hagg. (*Ahmed effendi*). Lettera sui cammelli: a Massaua.

sella da quella da tiro sono convenzionali, perchè entrambi sono veri cammelli.

Il cammello battriano ha due gobbe; l'arabo usato in Egitto e nell'India ne ha una sola (Volseley).

Razze. — I principali centri di buone razze si trovano nel *Sudan* e nel *deserto* a ponente ed a levante del Nilo.

Il cammello da sella (di cui il dromedario è il puro sangue) e quello da trasporto sono per gli Arabi tanto distinti fra loro, come da noi il cavallo da corsa e quello da carretto.

In tutto il Sudan si ha un tipo solo di cammello con parecchie varietà di *mantello*, o colore del pelo.

Il cammello sudanese ha una sola gobba; e se è atto alla corsa prende il nome di *hagin;* se è destinato a portare pesi dicesi *cammello da carico.*

Tutte le tribù sono orgogliose dei propri cammelli, dei quali esagerano anche le qualità; vi sono cammelli che vengono designati col nome stesso delle tribù. Così si hanno cammelli Bishari, Beniani Sciukria, Hadandoa, Jacuri Ennali ed altri.

La principali razze da sella sono:

Bishari — Anafi — Abaddeh;

e i cammelli di queste razze sono dagli Arabi considerati come i soli adatti a rapida marcia.

La migliore fra tutte le razze è quella dei Bisharini, i di cui *hagin* sono resistentissimi, quasi instancabili; atti a sopportare tanto il caldo eccessivo della costa e della pianura quanto il freddo delle notti negli altipiani; non perdono l'appetito che difficilmente, e mangiano vegetali di tutte le parti del Sudan.

Caratteristiche del cammello Bishari sono la piccolezza e forma intelligente della testa, l'eleganza e lunghezza del collo, mollezza delle lunghe gambe e la robustezza degli attacchi degli arti. Ha mantello grigio, sovente biancastro, e presenta indubbi segni di sangue.

Le principali razze da trasporto sono:

Kabashi — Abwoof — Sharnja — Darhame — Biunie-Genar — Es Darniat — Shawan.

Il cammello Shawan, molto pesante, è robustissimo, ed è adoperato dalla artiglieria egiziana. Non porta marca; proviene da El Arish.

Il cammello di Aden ha un mantello fulvo con pelo corto e groppa cadente.

Il cammello di Dongola e quello dei paesi più a sud di questa città, hanno una forma speciale di testa e il naso adunco.

Quello di Mulaid è più grosso e meno bello del bisharino; ha testa brutta e pelo ruvido.

Gli animali che si trovano nelle steppe dei Kirghizi sono in massima parte a due gobbe e sopportano meglio degli altri il clima rigido del paese.

Presso i Kirghizi dell'Oust-Ourt, i quali emigrano nell'inverno nel Kanato di Khiva, si trovano animali ad una sola gobba, più grandi e forti degli altri, ma meno atti a sopportare bene un inverno freddo prolungato.

Questa specie ha dato origine ad una varietà di animali che si distinguono per una statura meno elevata e per il colore rossiccio del pelo, ma resistentissima, e che sopporta senza difficoltà le cattive condizioni igieniche dell'oasi di Khiva, e particolarmente del delta dell'Amou-Daria, dove l'abbondanza delle acque stagnanti ha un effetto funesto sugli altri animali.

Età. — Il cammello si adopera in Oriente dall'età di 3 ai 16 anni; il suo massimo vigore è dai 4 ai 12 anni: è alto circa metri 2,10 alla sommità della gobba, ed ha una lunghezza dalla testa alla coda di circa metri 2,40; carico occupa uno spazio di metri quadrati 6,30; scarico, circa metri quadrati 2,25. Il suo peso medio è di chilogrammi 350.

In Algeria il cammello vive dai 16 ai 18 anni e, al pari del cavallo e del mulo, giunto a quella età muore, perchè, avendo i denti logori, non può più masticare; viene adoperato al trasporto quando ha raggiunto l'età di 3 anni.

Tutti i cammelli algerini sono castrati.

In alcuni paesi i cammelli non vengono sottoposti a lavoro regolare fino all'età di 5 anni: sono nel loro vigore a 9 anni e possono lavorare fino all'età di 20 o 25 anni.

Il cammello vive ordinariamente da 20 a 25 anni; e questa età è spesso superata quando l'animale è ben tenuto e non si trova esposto ad un clima troppo rigido.

L'età di un cammello si può conoscere dai denti e dagli occhi.

L'accertamento dell'età per mezzo dei denti è basata sulla successiva sostituzione dei denti di sotto e sul progressivo consumo dei nuovi denti.

I Kirghizi contano gli anni non dal giorno della nascita, ma da quello dell'accoppiamento, e, siccome la femmina porta 11 mesi, bisogna diminuire di un anno l'età che essi dànno per avere la vera.

L'animale lattante ha 9 incisivi; a 2 anni non ne ha più che 8; poi 7 a 3 anni e 6 a 4 anni.

Questi ultimi cadono da sè a 5 anni; i denti che li rimpiazzano sono più grossi e più solidi.

Il cammello, scrive Tagliabue, dà a vedere che entra nel suo sesto anno quando i denti canini sorpassano rapidamente il livello degli altri denti, e in 2 ovvero 3 anni diventano lunghissimi ed aguzzi come quelli di una fiera.

A 6 anni il cammello ha già 6 denti nuovi. I due mezzani sortono i primi.

Questi 6 denti si consumano poco a poco, e tanto più presto quanto più il foraggio è duro e secco; di guisa che nell'animale di 8 anni il consumo dei mezzani è sensibile.

Il rilassamento del labbro inferiore indica pure l'età del cammello, il quale ad 8 anni ha la sua dentatura al completo, cioè: 2 canini alla mascella superiore, 4 canini e 6 incisivi alla mascella inferiore.

A 9 anni i denti sono consumati per metà della loro lunghezza, che è di circa un pollice (metri 0,0254) e a 15 anni per i tre quarti.

Si giudica un cammello atto al lavoro finchè gli incisivi non sono consumati sino alla radice, purchè i molari siano in buono stato.

Alcuni cammelli conservano i loro denti molti anni ed in tal caso si può, giudicandoli solo da questo dato, prendere una bestia di 20 anni per una di 10.

L'età di questi animali non è altrettanto facile a determinarsi dagli occhi.

Fino a 15 anni non si può dare alcun giudizio; ma da questa età in poi si formano nel globo dell'occhio delle righe divergenti a partire dalla pupilla.

Il pelo alla coda comincia pure a diventar bianco verso l'età di 15 anni.

Si può anche determinare l'età approssimativa del cammello dal modo con cui esso si corica e rialza quando è carico: l'animale vecchio non può eseguire tali movimenti senza grandi sforzi.

L'età è della massima importanza per la scelta degli *hagin* mentre la è meno per i cammelli da carico. Da tre a sei anni un *hagin* può rendere ottimi servigi: oltrepassato questo limite il meglio da fare è di servirsi dell'*hagin* come cammello da carico e tenerlo fino ai 12 anni circa per avere il miglior servizio possibile; poi venderlo.

Scelta dei cammelli. — Nello scegliere un cammello bisogna osservare che il garetto non deve essere troppo piegato; bensì il petto largo, lo stomaco bene arrotondato, i denti molari sani e la callosità su cui poggia quando è inginocchiato, grande e rotonda.

Sono da evitare quei cammelli che dànno segni di grattarsi colle gambe posteriori.

Gli indigeni usano il fuoco per ogni specie di malattie, quindi le cicatrici non indicano che l'animale sia malsano; quando esso però mostra alla sommità del capo il segno del fuoco per *malattia mentale* dev'essere rifiutato senz'altro.

Il cammello deve potersi inginocchiare e drizzarsi con facilità quando è carico.

Bisogna esaminar bene l'ano ed assicurarsi che non vi siano fistole nascoste o piaghe che contengano materie purulente sotto la pelle.

Prezzo e compera. — Nel Sudan orientale il prezzo di un *hagin* varia poco da una tribù all'altra, salvo che le razze bishari essendo le più ricercate hanno prezzi superiori.

In generale gli *hagin* valgono da 40 talleri fino a 400 e più.

Il prezzo medio ordinario delle bestie buone usuali di quattro anni è 80 talleri.

Per i cammelli da carico a Kassala, a Ghédaref, a Musellemiah, dove si tengono importanti mercati, il prezzo medio era nel 1883 di 30 talleri per cammello.

I cammelli da preferire sono quelli dei Beni-Amer, dei Bisciari, e degli Hababb, perchè abituati ad andare dagli altipiani alla costa sono rotti a tutti i cambiamenti di temperatura.

Il prezzo medio dei buoni cammelli da soma sulla costa araba, per esempio a Moka è di 400 lire italiane.

Di italiane lire 400 fu pure il prezzo medio pagato dagli Inglesi in Aden per ogni cammello all'epoca della loro spedizione in Abissinia.

I cammelli comperati per la costituzione del treno (*transport train*) nella spedizione del Nilo nel 1885 furono 1,538 al prezzo medio per ciascuno di lire italiane 405.

In tempi ordinarii però il prezzo medio dei cammelli del Nilo è di circa L. 200.

Nei contratti l'uso vuole che il compratore faccia per il primo la sua offerta e l'aumenti finchè si giunge a concludere il contratto.

Una volta d'accordo, il venditore rilascia all'acquirente una ricevuta nella quale dichiara che il cammello venduto coi segni tali e tali è di onesta provenienza, non affetto da etisia nè da ritenzione di urina. Il compratore deve sempre ritenere tale ricevuta, perchè andando in altre località spesso avviene che qualcuno dichiari a lui rubato quel cammello; allora, secondo l'uso, se non si ha la carta pronta, l'accusatore si conduce via senz'altro il cammello.

Nei contratti il cammello si vende sempre colla briglia (*ressan*) ma non colla sella (*maglûfa*).

Educazione del cammello. — Devesi fare molta attenzione prima di lasciarsi trascinare a battere l'*hagin*, perchè allora egli perde in breve tempo tutta la sua sensibilità; mentre molto di più si può ottenere coi buoni modi e colla pazienza.

L'*hagin* è sensibilissimo alle cure e premure che il suo padrone ha per lui; il trattarlo quindi con amore, con dolcezza e coi più grandi riguardi, sia in marcia, sia in stazione, è la maniera migliore per renderselo affezionato ed obbediente.

Per addestrare il cammello a correre si segue una progressione della strada da percorrere e nella velocità di moto proporzionato alle forze dell'animale ed alla sua docilità.

A lavoro finito, spesso si vede l'arabo sdraiarsi all'ombra, sul suo *anghereb* coll'*hagin* inginocchiato o coricato vicino, parlargli e porgergli successivamente a mangiare o fieno, o canne di dura, e l'animale guardare con testa alta ed occhio intelligente il proprio padrone.

L'*hagin* ha l'occhio sveglio e vede l'uomo ed il pericolo prima del suo cammelliere e lo indica col moto delle orecchie. Di notte egli vede e sente pure in modo eccezionale; e se avviene che si fermi ad un tratto non bisogna spingerlo nè batterlo, ma stare bene in guardia perchè certamente davanti o di fianco, dove l'animale fissa lo sguardo, vi è probabile pericolo.

Con dolcezza e pazienza l'*hagin* si addestra pure alla caccia e ad addentrarsi nelle alte erbe e nei cespugli, a fermarsi al minimo accenno, ed a non scuotersi affatto al colpo di fucile.

Un *hagin* bene addestrato e buono:

a) Non deve mai lamentarsi mentre viene sellato, cammina, o lo si mette a terra per svestirlo;

b) Non deve fare movimenti irregolari e bruschi quando trotta;

c) Deve essere obbedientissimo al più piccolo accenno o movimento della briglia;

d) Non deve mai accelerando la corsa rompere al galoppo.

Sella (Maglûfa) *e basto* (Hâu-ja). — L'adattamento della sella al cammello richiede grande cura ed attenzione: una sella troppo grande è peggiore di una troppo piccola.

La sella per fanteria montata, adottata dagli Inglesi nel 1884 in Egitto

aveva il seggio in ferro, rinforzata posteriormente da una lastra pure di ferro connessa all'arcione in legno che si stendeva quasi per tutta la lunghezza della sella. Questa sella aveva il grande inconveniente di essere troppo larga per permettere di sedersi bene, ed era tale da cagionare rigidezza durante la marcia.

Le selle da cammello in uso nel Basso Egitto non hanno ferri di sorta, sono interamente costrutte di legno per mezzo di ritegni greggi, per cui riescono più leggere delle altre.

Un modello leggero molto somigliante a quello in uso nel Basso Egitto venne adottato dagli Inglesi e fatto costruire al Cairo per 2,506 selle fornite di bisaccie, bottiglia e pelle per l'acqua, correggie per il bersaglio, ecc.

In fine della campagna la sella leggera *light pattern camel-riding saddle,* costrutta al Cairo, era molto apprezzata nel reggimento cammellieri, e preferita a quella della fanteria montata. Una felice sostituzione era stata fatta però durante la campagna, di fili di ferro del telegrafo, ai legacci greggi interni, *raw-hide lashings* che tenevano unite le pareti di legno della sella. — Un modello di sella da cammello è stato mandato a Woolwich dietro l'esperienza della campagna d'Egitto.

La sella detta *Moklofa* o *Maglûfa* usata dagli Arabi dell'Alto Egitto e del Sudan, non è adatta per manovrare; facilmente il cavaliere poco esperto vi perde l'equilibrio, e non si presta al trasporto di un grosso equipaggiamento.

Per i cammelli da corsa, per gli *hagin*, la *Maglufa* è la sella più conveniente.

Deve essa essere adattata con ogni cura in modo che si conformi alle dimensioni del suo corpo e della sua gobba.

La sella sudanese è semplice, robustissima e comoda. È formata da due cuscinetti da basto mobili, di grossezza diversa, di cotone ben battuto, ovvero meglio di pelo di cammello, sui quali sta un sedile concavo molto adatto alla andatura dolce del trotto del cammello da corsa. I due cuscinetti piegati anteriormente e posteriormente sulla schiena devono essere sufficientemente grossi da sostenere la *maglûfa* e da impedire che chi monta col proprio peso graviti sulla gobba.

La *maglûfa* poi deve essere tenuta perfettamente orizzontale e al centro per ripartire egualmente il peso sul treno anteriore e posteriore.

La fascia o sottopancia dovrà essere fortemente tesa, mentre per non impacciare i movimenti del trottatore lo saranno leggermente le cinghie che dai pomi della sella vanno una anteriormente attorno al collo in basso; l'altro posteriormente sotto il ventre.

Ciò che ancora manca si è una specie di basto che possa essere tolto

senza scaricarlo, o dal quale possa venire levato e rimesso il carico senza avere bisogno di slegare e legare come si fa ora. Non si reputa difficile il trovare un sistema di correggie e caviglie a vite adatte allo scopo: però non si ha.

I basti forniti alla spedizione inglese del Nilo essendo stati fatti sui campioni di quelli usati per i cammelli nel Basso Egitto, erano generalmente troppo larghi e lunghi, e giungevano alle natiche dei piccoli cammelli (di Aden sopratutto), e cagionavano delle ferite.

I basti adoperati nella spedizione del Nilo furono:

a) il *cuscino-basto* di Aden, ben fatto e ben imbottito, ma troppo grande e pesante, lungo più di metri 1,20; esso feriva facilmente ai lombi i cammelli piccoli, per cui dovette essere scartato;

b) il busto di *Sohag* regolamentare, costituito da un solido albero in due pezzi, connesso con un'asta di legno in croce che porta le corde e le reti per assicurare il carico;

c) il basto di *Sohag* modificato, leggermente però, riuscì in pratica il migliore. La croce od asta di legno che tiene insieme gli alberi venne incastrata in questi ultimi, e le parti inferiori furono trattenute per mezzo di un secondo pezzo di legno avvitato.

Questi basti così modificati, legati a dovere, tagliati su misura adatta agli animali e forniti di cuscinetti bene imbottiti, fecero ottima prova, massime coi cammelli piccoli.

Il basto regolamentare inglese lungo metri 0,93 ferisce con facilità i lombi e le natiche.

Nel basto indigeno, *o Hau-ja*, i cuscinetti sono molto ampii, fissi al basto in modo da salvaguardare il più possibile la spina dorsale.

Gli indigeni imbottiscono di fieno i cuscinetti; ma sarebbe meglio riempirli di cotone perchè così riuscirebbero più morbidi.

La massima cura si deve avere nello adattare il basto al cammello e nel fare sì che la pressione, una volta l'animale caricato, si eserciti uniformemente e mai in un punto solo, specialmente poi sulla gobba o sulla spina dorsale.

Briglia (*Ressan*). — La briglia è costituita da una semplicissima e robusta corda di pelle lunga 4 metri, terminata in un collare che passando sulla testa dell'*hagin* gli casca sul collo, mentre la corda con un giro inverso ne allaccia il muso girando vicino agli occhi.

Quando il cammello è di carattere cattivo, oltre il semplice *Ressan*, occorre infilargli, facendo un buco, nella narice sinistra una cordicella robusta, il di cui capo resta nelle mani di chi monta il cammello.

Questa cordicella si mette anche ai cammelli che giunti al massimo della virilità, cambiano totalmente carattere diventando cattivi, disobbedienti, capricciosi e spesso feroci e pericolosi. Quando la cordicella non basta più, si cerca di tenere l'animale in un certo stato di stanchezza; però se egli trovasi nei mesi in cui va in calore, bisogna non servirsene più, e mettergli forti anelli di ferro ai piedi collegandoli con una corta catena.

La castrazione eviterebbe forse una gran parte degli inconvenienti che si manifestano nei cammelli giunti al massimo sviluppo delle loro forze; ma a questo non si è mai pensato nel Sudan.

Equipaggiamento del cammello. — 1 corda per condurre; 1 sottopancia di cotone o jaraki (lungo 4 metri, largo metri 0,45) 1 anello da naso (nakel) o una cavezza; 1 pettorale (gorband); 1 groppiera (doomchi); 1 corda lunga da attaccare (daman); 1 corda da cavezza (muber): quando, invece dell'anello da naso, si adopera la cavezza basta la corda da condurre; 1 sella (pillan) (peso 19 chilogrammi); 1 suletak (per 10 per % degli animali, pesa 7 chilogrammi); 1 sacco a biada (suffra); una corda da caricare ed 1 jhool: peso 7 chilogrammi.

Il peso totale di tutto l'equipaggiamento è di chilogrammi 51,65. (Wolseley).

Carico. — Il cammello delle steppe del Kirghizi può, in una campagna continuata, trasportare un carico da 12 a 16 libbre (*pounds*), ossia chilogrammi 196,560, ovvero chilogrammi 262,080. In una carovana di mercanti o nei momenti di emigrazione, un animale forte e in buone condizioni porta anche da 20 a 22 libbre (chilogrammi 327,60 a 360,360): il carico medio non oltrepassa però da 16 a 18 libbre (chilogrammi 262,080 a 294,840).

Il carico deve essere con cura distribuito equamente sui due lati dell'animale ed assicurato solidamente.

Siccome in una campagna non si possono realizzare tutte le condizioni richieste per la conservazione dei cammelli, bisogna dopo due o tre tappe, quando una parte delle provviste è stata consumata, proporzionare il carico alle forze degli animali, diminuendo il peso da portare ai cammelli più deboli.

Quando la fanteria deve essere trasportata sui cammelli, ogni animale può portare due uomini, se non ha altro carico; ed uno solo in caso contrario. Gli uomini però devono essere esercitati a salire e scendere senza bisogno di far inginocchiare l'animale.

Il cammello del Sudan orientale non deve portare un carico superiore ai 200 chilogrammi, e solo in caso di bisogno si potrà elevarlo a 225 e 250 chilogrammi.

Per corte marce e scegliendo bene i cammelli, si può fare un carico da 300 a 325 chilogrammi.

È necessario sempre avere per norma che non è mai un guadagno il sopraccaricare le proprie bestie, ed anzi è cosa dannosa quando la strada è fangosa e cattiva, e quando avvenga che più d'un cammello soccomba per la fatica.

Un buon capo carovana non stabilisce mai un carico uniforme per tutti i cammelli, ma lo proporziona alle forze fisiche ed all'età dell'animale, chè ai cammelli molto giovani devesi dare un carico minimo.

Così pure bisogna ridurre il carico, se esso è molto voluminoso, perchè dà molto fastidio e fatica al cammello il forte e continuo spostamento che gli viene comunicato dall'andatura.

La media del peso da caricarsi sopra un cammello dankalo è 150 chilogrammi; media che può raggiungere i chilogrammi 190 per i cammelli più forti.

Molti dei cammelli comprati dagli Inglesi ad Aden per la spedizione in Abissinia non furono mai capaci di sopportare un peso superiore ai 50 chilogrammi, e questo ad onta dell'alto prezzo al quale erano stati comperati.

Nell'India il peso del carico varia, in massima, dai 135 ai 220 chilogrammi secondo la taglia del cammello.

Nell'Afghanistan il carico regolamentare, per i Russi, era di 150 chilogrammi.

La potenza di trasporto del cammello nell'India è calcolata eguale a quella di 2 muli o 2 buoi da soma (*pack bullocks*).

I cammelli del Sind, nella campagna di Abissinia, avevano un carico regolamentare dai 113 ai 136 chilogrammi non compresa la bardatura.

Il peso medio del carico di un buon cammello egiziano è di 270 chilogrammi non compresa la bardatura: il cammello del Sudan però non trasporta più di 130, o 180 chilogramma.

Il cammello Algerino, adoperato dai Francesi nelle loro operazioni, porta un carico dai 150 ai 160 chilogrammi: però il carico regolamentare è stato ridotto.

Per caricare un cammello occorrono due uomini.

Le grosse perdite in cammelli derivano dal voler troppo forzare l'andatura, o da carico soverchiante.

Sull'alto Nilo gl'Inglesi calcolavano una perdita in cammelli del 5 %

per ogni 100 miglia di marcia fatta nel deserto, quando i cammelli non erano benissimo nutriti e tenuti insieme con ordine militare.

Nelle marce nel deserto è necessario avere sempre dal 5 al 10 per % di cammelli di riserva.

Regime. — I cammelli in stazione si mandano al pascolo al levare del sole.

Le migliori erbe pel pascolo sono quelle che crescono sui terreni salini; ma, stantechè l'animale mangia le erbe nocive senza distinguerle dalle altre, i comandandanti di carovana ed i conducenti debbono mettere una gran cura nella scelta dei pascoli. — Una pianta speciale chiamata dai Turnomanni *Kindertchouk* è micidiale per i cammelli; non si trova però fortunatamente che in certe date località della steppa transcaspiana e non esiste nell'Oust-Ourt: l'animale che ha mangiato quest'erba soccombe senza rimedio possibile nel termine di un'ora.

I cammelli possono anche essere messi al pascolo nell'inverno quando la neve non è troppo profonda.

In mancanza di pascoli si nutrono coll' avena, l' orzo, la dura, le fave e il fieno; bisogna in questo caso aggiungere alla razione una certa quantità di sale.

Quando non si tema l'attacco del nemico, si dà alla mandria (*Hebit*) la più estesa zona di terreno possibile per pascolare. Gli animali vanno lasciati liberi, perchè non cercando essi spontaneamente di riunirsi, è miglior cosa il lasciarli errare a volontà sul terreno assegnato per il pascolo.

Anche quando la località non si presti gran che per pascolare, come i dintorni di Massaua, è necessario che giornalmente i cammelli, e specialmente gli *hagin*, possano ricrearsi a loro voglia per parecchie ore.

I cammelli dei Beni-amer e dei Bisciari, mentre si nutrono di una assai grande varietà di vegetali, amano poco il fieno secco e l'erba verde; preferiscono le diverse acacie e sono golosissimi di una pianta che i Sudanesi chiamano *Cabasc*, i di cui frutti hanno forma di grappoli d'uva piccolissima con foglie di un gustoso sapore di pepe.

In certe località, come Ailet, i Bogos, lungo l'Atbara e altrove, havvi una pianta chiamata *Andal*, delle cui foglie il cammello si nutre; ma sfortunatamente la pianta dà anche un frutto, a forma di limone verde, che il cammello cerca di scartare, ma che talvolta ingoia colle foglie, ed in tal caso muore attossicato in poche ore, a nulla servendo il burro che gli Arabi dànno all'animale per guarirlo.

Razione. — La razione adottata generalmente per i cammelli da corsa è di 4 chilogrammi di dura al giorno, più una quantità di foraggio varia a seconda il clima e l'animale.

La razione foraggio adottata a Massaua è di:

fave trite	chilogrammi	5,00
fieno	»	6,00

Ad Assab il capitano veterinario Bottallo preferisce dare chilogrammi 5 orzo e 6 fieno. L'avena egli assicura che i cammelli non la digeriscono bene. La razione dei cammelli inglesi all'epoca della spedizione in Abissinia era di:

orzo	4 libbre inglesi
fieno	30 » »
acqua	36 galloni, uguali a 40 litri.

La razione per i cammelli della spedizione italiana contro l'Abissinia, colla data 28 novembre 1887 venne fissata durante la permanenza a Massaua, in:

paglia trita	chilogrammi	4,00
fieno	»	2,00
fave trite	»	5,00
acqua	litri	20,00

I Beni-Amer dànno raramente grano in marcia ai cammelli, ma non tralasciano di farlo quando viaggiano in località dove la dura costa poco.

L'esperienza però insegna che almeno due chilogrammi di dura dati alla sera sono necessari ai cammelli nella stagione secca e massime nelle aride località della costa.

Nella spedizione inglese d'Egitto i cammelli vennero mantenuti a fave, orzo, dura e *tibin*, cioè paglia trita; derrate che si ottennero dalle risorse locali o per contratti diretti o per mezzo di funzionari del Mudir.

La razione venne fissata in chilogrammi 4,500 di granaglia con chilogrammi 4,500 di tibin per ogni cammello leggero, e di chilogrammi 4,500 di granaglia con chilogrammi 6,800 di tibin per ciascun cammello pesante da trasporto.

Un cammello, una volta abituato alle granaglie, non può prestare continuamente buoni servizi senza un tale cibo; l'erba e il *tibin* possono aiutare l'animale, non nutrirlo bene.

Il cammello prospera con una alimentazione di foglie di alberi.

La razione pei cammelli in Crimea era di 4 chilogrammi di farina

d'orzo, e 5,50 di paglia trinciata: quando non si poteva avere paglia si distribuivano in sua vece 4 chilogrammi d'orzo.

Quando però è possibile si cercherà di dare loro foraggio verde.

Il cammello arabo e quello del deserto, quando è regolarmente adoperato, deve esser nutrito ed abbeverato metodicamente. Una buona alimentazione consiste in farina impastata a forma di bolo, che gli si caccia a forza in gola: alcuni cammelli vogliono piuttosto fave tritate.

I cammelli adoperati nel Sudan, quando era possibile, ricevevano da 4,50 a 5,50 chilogrammi di dura.

Nelle marce nel deserto, sull'alto Nilo, la razione giornaliera era da 4 a 4,50 chilogrammi di dura.

I cammelli abituati al nutrimento di una data località, non prosperano con un nutrimento di differente natura. In aggiunta al grano di dura bisogna dare circa 9 chilogrammi al giorno di una qualche specie di foraggio fresco o secco. Quando il cammello non è spinto e gli si lascia libertà durante la marcia, esso pascola cammino facendo, e raccoglie cibi in punti in cui sembra non potersi cavar nulla. In ogni tempo esso si alimenta assai lentamente. È molto importante che la granaglia venga data su di una tela, o su di una coperta, ma giammai per terra. Nell'India il cibo vien posto su foglie d'albero; quelle del *peepul* sono le migliori. — Nell'India, quando sono a razione, ricevono in generale 4 chilogrammi d'orzo, o chilogrammi 2,25 o 2,75 di *gram* mescolato a 9 chilogrammi di *bhoosa*.

A Suakim la razione si componeva di chilogrammi 5 ½ di fave (per lo più schiacciate) e chilogrammi 6,80 di paglia trinciata.

Il cammello algerino dicesi che consumi da 29 a 39 chilogrammi di foraggio al giorno e richieda da 3 a 4 ore di pascolo giornaliero all'erba, per essere in buono stato di servizio.

In estate dev'essere abbeverato ogni 3 giorni almeno.

A Cipro la razione è di chilogrammi 3,60 di paglia trinciata e chilogrammi 6,80 di semi di cotone.

Razione a bordo. — A bordo delle navi la razione è di chilogrammi 1,35 di *gram*, chilogrammi 9 di fieno o *kirbee*, e 36 litri di acqua (Wolseley).

Trattamento al campo. — In un campo permanente il governo giornaliero dovrà essere presso a poco il seguente: biada (o orzo, o dura ecc.) in due porzioni uguali alle 7 anterimediane ed alle 6 pomeridiane; governo

e polizia delle linee dalle 7,30 a 8,30 antimeridiane e dalle 5 alle 6 pomeridiane; pascolo all'erba dalle 8,30 antimeriane alle 5 pomeridiane; abbeverata verso le 4 o le 5 pomeridiane, quando ritorna dall'erba.

Del bere. — Non si può fissare *a priori* ogni quanti giorni un cammello deve bere: è bene però che il cammello da sella sia abituata fino da piccolo a sopportare la sete. Nelle regioni calde coi pascoli aridi si farà bere l'*hagin* un giorno sì e l'altro no, e sempre nelle ore più calde della giornata. Nella stagione fresca alla costa e in quella secca sugli altipiani si può abbeverare il cammello ogni due giorni, e in tempo piovoso e fresco ogni tre.

Questo però quando il cammello sta in riposo.

In marcia si dissetano i cammelli ogni giorno, potendo, perchè diventa anche per essi imperioso il bisogno di bere.

Non si metterà mai in marcia un cammello appena abbia bevuto, ma si lascerà pascolare per un'ora almeno.

E così al termine della marcia si aspetterà un'ora almeno per abbeverarlo.

Nei siti dove i pozzi sono assai profondi, come nel Barca, vicino al pozzo si avrà cura di costruire una larga vasca per abbeverare a squadre i cammelli.

Nelle traversate del deserto occorre sempre portare con sè l'acqua in otri, oltre la razione di grano; questo però non è quasi necessario nel Sudan perchè ovunque trovasi acqua e pascoli; e dopo Kassala un grande numero di villaggi permette di comperare dura e grano, e far pascolare, nutrire e abbeverare i cammelli.

L'acqua per l'abbeverata si procurerà che sia buona e chiara, e si preferirà sempre quella corrente o quella dei pozzi, anche se leggermente salata, all'acqua stagnante. L'acqua che incominciasse a ricoprirsi di uno strato oleoso si eviterà perchè assolutamente nociva. Per i cammelli da carico si terrà pure calcolo del clima, dei pascoli e delle difficoltà di incontrare acqua ogni giorno, e si farà l'abbeverata quando sarà possibile, anche ogni tre giorni se non si potrà farne a meno.

I Russi hanno per norma di abbeverare i cammelli una sola volta al giorno, al mezzodì, quando all'indomani non debbono camminare. Essi ritengono il cammello convenientemente abbeverato quando abbia 3 o 4 vedri (36 litri, 90, ovvero 4 ovvero 49 litri, 20) di acqua al giorno.

I cammelli, scrive il generale Wolseley nel *the Soldier's poet bockok*, debbono essere abbeverati ogni 3 o 4 giorni, benchè un cammello arabo di grande taglia, che ritenga da 20 a 27 litri d'acqua nel suo stomaco, possa stare, dicesi, 5 o 6 giorni senza bere.

Un cammello beve circa 5 litri e mezzo in una volta.

Secondo il generale Kouropotkine nella stagione fredda il bisogno giornaliero d'acqua in *marcia* è di:

½ vedro eguale 6 litri per uomo
2 » » 24 » » cavallo

i *cammelli non devono* bere:
in *stazione*,

1 vedro eguale a 12 litri per uomo
3 » » 36 » » cavallo
5 » » 60 » » cammello.

Nettezza. — Gli arabi, mentre hanno cura molta degli *hagin*, poco o punto si occupano della nettezza dei cammelli, i quali pure abbisognano di cure per durare a conservarsi.

Dovrà quindi il cammello essere tenuto pulito o strofinandolo con tortori di paglia, o treccioni di fieno, e tenendolo sempre mondo dalle schifose *zecche* che attentamente si leveranno dalle parti cave, di fra le unghie, fra le coscie, vicino ai testicoli, nelle orecchie. Le *zecche* si getteranno sul fuoco per impedire loro di riprodursi, massime in prossimità delle scuderie.

Dove abbonda la mosca cavallina si usa anche ungere gli *hagin* con *Zebda* o burro freschissimo; ma questo non si può fare che difficilmente per le carovane di cammelli da soma a causa del loro grande numero.

Cammellieri. — Il numero dei cammellieri viene fissato in modo che ogni due od al più tre cammelli si abbia un cammelliere; ma è bene notare, massime per le piccole carovane, che per ben caricare un cammello abbisognano tre uomini almeno.

I cammellieri poi devono fare turno per il servizio diurno e notturno e per preparare il posto ai guardiani che accompagnano le bestie al pascolo; sul loro numero quindi non si deve troppo lesinare. Nella spedizione di Abissinia gli Inglesi avevano un cammelliere ogni 2 cammelli, e per ogni *16* cammelli un ispettore e un caricatore per sovraintendere alle sezioni, un sellaio ed un maniscalco.

L'esperienza fatta in Cina nel 1860 e in Egitto nel 1884-85 ha dimostrato non essere nè conveniente, nè pratico l'assegnare dei soldati per la

sorveglianza dei conducenti indigeni; perchè i soldati esercitano una autorità assai minore di quella di cui sono capaci i loro proprio capi; poichè ignorando le loro idee, i costumi, i modi d'agire, non conoscendo gli animali finiscono, invece di sorvegliare ad abbisognare di sorveglianza.

I migliori conducenti per la spedizione d'Egitto furono reclutati ad Aden in numero di 590, già esperimentati ottimi nella campagna di Suakim.

Essendovene però dovuto aumentare il numero si presero dei conducenti, egiziani i quali prestarono un pessimo servizio, impassibili essendo agli ammonimenti ed alle punizioni dei loro stessi Mudir.

I conducenti Somali sono insofferenti di controllo, si lagnano di tutto, pochissimo disciplinati, attaccabrighe e spesso ladri: hanno una sola qualità buona, cioè il coraggio.

Gli Arabi di Aden furono i soli che si mostrarono ottimi, durante la spedizione del Nilo.

La proporzione fra gli uomini e cammelli era di uno per tre, rapporto non sempre sufficiente abbisognando da *5* a *6* uomini in più ogni centinaio di animali.

Marce. — Nell'Asia centrale i Russi, durante l'ultima campagna di Skobelew, avevano le seguenti prescrizioni per le marce.

Bisogna evitare di tenere molto tempo in piedi fermi i cammelli carichi. Se l'ora della partenza è protratta, bisogna lasciarli coricare.

L'ora più indicata per mettersi in marcia è quella del sorgere del sole, per raggiungere la tappa a mezzogiorno. I cammelli percorrono così senza fatica 25 a 30 verste, ossia da chilometri 26,675 a chilometri 32,010.

Durante la marcia i cammelli si riuniscono in file da 5 a 15, secondo il numero dei conducenti, legandoli con corde passate nelle narici. L'unione delle corde deve essere poco resistente, e spezzarsi da sè se un animale viene a cadere o a fermarsi per una ragione qualunque; altrimenti gli animali che si trovano avanti di quello che si è fermato gli straccerebbero le narici nel continuare la marcia.

Se la strada è stretta i vari gruppi si seguono formando una sola fila. Nelle steppe ove è permesso marciare sopra un grande fronte si diminuisce la profondità della colonna a piacimento, facendo camminare parecchi di questi gruppi parallelamente l'uno all'altro. L'intervallo fra due gruppi vicini non deve in tal caso essere minore di tre passi per permettere agli animali di camminare liberamente senza urtarsi nè guastare i basti.

I cammelli percorrono a carico intero 4 verste all'ora, ossia 4388 metri; a carico ridotto 4 verste e mezza, ossia metri 4924,50 e a vuoto circa 5335 metri.

Le fermate quando non si utilizzano per far pascolare gli animali, sono inutili ed anche dannose. Esse accrescono fatica all'animale, che deve restare maggior tempo col carico addosso, e sono a detrimento del tempo che resta al cammello per pascolare quando sia giunto alla tappa.

Nelle lunghe marce, durante gli *alt* temporanei, dice il generale Wolseley, si possono lasciare inginocchiare i cammelli col carico addosso, per dar loro agio di riposarsi.

Per la marcia il cammello del Sudan ha la mascella inferiore attaccata ad una corda di circa tre metri, fissata con nodo da marinaio alla coda del cammello precedente, e il primo cammello della carovana è guidato da un Arabo a piedi.

La velocità di marcia di una *Käfela-Möhammela* o *Caruan-Mehammela*, o carovana carica, varia a seconda della natura del terreno: quando è piano e regolare si fa qualche cosa di più di 4 chilometri; se è montuoso non si arriva a 3 chilometri.

I valichi dei monti sono difficilissimi, e bisogna avere una grande pazienza, attenzione e prudenza, massime nella discesa, che il cammello fa con molta più difficoltà della salita. Di solito, arrivati ai piedi di un valico faticoso si fa una fermata, e non si comincia l'ascesa che dopo il riposo.

La durata di una marcia di carovana commerciale nel Sudan è di 4 o 5 ore al mattino, ed un po' meno alla sera.

Alla fermata, o tappa del mattino, i cammelli vengono tosto sbandati attorno al sito nel quale si depone il carico, sotto la sorveglianza di alcuni guardiani, perchè non si allontanino troppo e per ogni evento possibile.

Nell'ora più calda della giornata si fanno bere e pascolare di bel nuovo per un'ora prima di riprendere il carico.

Di notte, colla luna, si lasciano pure pascolare fino alle 10 od alle 11, poi, ricondotti al centro degli oggetti del carico o disposti in riga, si applica a ciascuno il ginocchiello, acciocchè non si muovano più dal posto per alcun motivo.

Sarà sempre ottima cosa fare accendere dei fuochi all'ingiro ed alimentarli durante la notte, per difendere la carovana dalle bestie selvatiche, evitare che le belve azzannino qualche cammello; e impedire che le fiere, avvicinandosi troppo, producano spavento e scompiglio generale, malgrado il ginocchiello.

Sino a tanto però che la fiera si sente ad una certa distanza, il cam-

mello l'accenna, drizzando le orecchie, cessando dal ruminare, stando attento coll'occhio: ma non si muove.

Scorta. — I Russi trovano molto conveniente non fare scortare i convogli che dai cosacchi, per i quali gli *alt* non sono necessari.

Le truppe di fanteria che debbono far parte della scorta bisogna farle partire un po' prima del convoglio. Esse fanno l'*alt* a metà della tappa e camminano poi coi cammelli. Si possono anche far accompagnare da fanteria senza bisogno di *alt*, facendo montare per turno gli animali che camminano a vuoto o con carico ridotto.

Tappa. — All'arrivo alla tappa gli animali sono scaricati e messi al pascolo; nelle giornate calde bisogna aspettare 20 o 30 minuti prima di lasciarli pascolare.

Non si devono mai abbeverare se non un'ora dopo l'arrivo.

In campagna si fanno abbeverare due volte al giorno: la prima volta un poco dopo l'arrivo alla tappa, la seconda volta la sera, quando si riuniscono per passare la notte.

I cammelli possono, in caso di necessità, stare due, tre e anche cinque giorni senza bere, e si dice persino che, a carico vuoto, possano aspettare sei giorni. Ma quando gli animali hanno subito tali privazioni, bisogna, incontrando l'acqua, non darne loro che poca alla volta.

Al cadere del sole si riuniscono i cammelli e si dispongono in una o più righe, con distanza sufficiente, e intervalli tali, che possano alzarsi senza difficoltà. Per accampare, si sceglie, se è possibile, un terreno secco, ma non duro.

La neve, se vi è, va levata via. Se il terreno non è gelato si lascia coricare l'animale direttamente sul suolo; in caso diverso si colloca sotto di lui un tappeto di feltro, oppure delle pelli, ovvero un grosso strato di fascine. Se si trascurasse questa precauzione, il calore del corpo farebbe disgelare il terreno ed i cammelli, avendo il ventre bagnato, potrebbero contrarre flussioni di petto e soccombere.

L'animale, così situato, resta coricato fino a giorno; non occore incapestrarlo, ma piuttosto aver cura di non disturbarlo durante la notte.

Accampamento di cammelli. — Le corde a cui si attaccano le file di cammelli devono distare fra loro di metri 6,60, in modo che, se in alcuna fila

qualche cammello scavalca la corda, vi sia sempre uno spazio libero tra loro di metri 1,80. Gli indigeni usano di farli coricare in circolo, e questo è buon sistema quando il vento è freddo, o la posizione è esposta, inquantochè si proteggono l'uno coll'altro; in tale formazione uno spazio di circa 19 metri quadrati è sufficiente per 50 cammelli.

Esempio di marcia. — Il cammello può percorrere 40 o 50 *verste* nelle 24 ore senza grande fatica (42 chilometri, 680 metri — 53 chilometri, 350 metri), ed una tale tappa si può fare colle seguenti norme:

Partenza al levare del sole;

Marcia continuata per 5 o 6 ore;

Fermata di 3 o 4 ore in località adatta al pascolo. (Non è necessario abbeverare gli animali durante questa fermata);

Marcia fino al tramonto.

Giungendo alla tappa si lasciano pascolare i cammelli finchè l'oscurità non sia completa, e, se vi è la luna, fino al momento in cui essi cominciano a coricarsi, avendo però cura di abbeverarli per la notte.

Il cammello può così fare di seguito 5 o 6 di queste tappe; ma bisogna dargli, dopo, uno o due giorni di riposo completo.

Le carovane commerciali marciano in questo modo soffermandosi un giorno per settimana.

Marcia dei cammelli da corsa. — L'andatura costante del cammello, anche nelle più lunghe marcie, è dai 3 ai 4 chilometri all'ora. La giornata di marcia del cammello del deserto, o di quello del Sudan, è dai 20 ai 25 chilometri, secondo l'opinione del generale Wolseley.

Durante la marcia un *hagin* ordinario, quando il terreno lo permette, ha un trotto leggero, elegantissimo, uniforme; non causa alcun movimento sussultorio e brusco al viaggiatore, ma gli fa semplicemente sentire una leggera oscillazione orizzontale delle spalle, e mai rompendo al galoppo, andatura orribile e quasi insopportabile nel cammello; e percorre la strada con una velocità da sette a dieci chilometri l'ora.

Un *hagin* di prezzo normale deve poter fare quattro ore di trotto al mattino e altrettanto la sera. Questa marcia può essere prolungata anche per due settimane se ogni tre giorni si lascia all'animale un giorno completo di riposo.

Il signor E. Tagliabue narra di avere fatta parecchie volte il tratto di strada da Massaua a Keren, in media chilometri 160, in quarant'otto ore,

delle quali sole 24 furono occupate nel camminare. Tale fatto però non può dare una esatta idea della velocità degli *Hagin*, essendo questa strada per metà assai montuosa e pietrosa, quindi inadatta al cammello.

Lo stesso signor Tagliabue nota come egli fece in 15 giorni il completo giro di strada fra il Gallabat Doka, Gedares (Suk-Uborim), Kassala, Keren e Moncullo facendo riposare in ognuna di queste località i cammelli, *hagin* ordinari, in media 24 ore per volta.

Gordon, coi suoi splendidi *Hagin bishari* percorreva il tratto da Kassala a Keren, *più di* 300 chilometri, in meno di tre giorni.

Infine è certo che con un buon cammello, se la strada è buona e all'indomani non si deve marciare si possono fare 120 chilometri in solo giorno, senza grandi difficoltà.

Quando la strada è cosparsa di pietruzze che addolorano le piante molli dell'animale, o il terreno è ineguale, bisogna tosto cessare dal trottare, e cambiare l'andature in un passo svelto. Nei posti montuosi, difficili, con erte salite e troppo ripide discese nelle quali l'*hagin* cammina con gran difficoltà e assai lentamente, devesi lasciare a lui la scelta del dove posare il piede, e non mai spingerlo. Meglio di tutto è fare come i corridori nelle corse di grande resistenza; nei valichi faticosi si smonta e si conduce a mano l'*hagin* per la briglia (*Ressan*) tenendola alla sua estremità.

Il buon cammelliere deve sempre evitare di mettere a terra e rialzare il cammello inutilmente durante la marcia; ma deve salire e scendere con leggerezza senza affaticarlo.

Se l'*hagin* va al passo può scaricarsi delle urine senza fermarsi, ma non così al trotto, ed appena accenni a fermarsi bisogna assecondarlo, e non rimetterlo in cammino se *non* dopo la completa evacuazione, che è operazione piuttosto lunga.

Siccome è dannosissimo continuare a trottare mentre l'*hagin* ha tale bisogno, il meglio è fermarsi ogni alquante ore per prevenirlo.

Accadendo di perdere la strada di notte la cosa migliore da fare è fermarsi; e non potendolo, rimettersi allo istinto dell'*Hagin*, il quale se ha viaggiato in quelle località ritrova spesso la giusta via.

Secondo il generale Wolseley il cammello corridore dell'India mantiene una andatura dai 12 ai 13 chilometri all'ora, per molte ore, su di un terreno piano; il suo passo è di una lunghezza di circa 2 metri.

I migliori corridori del Sudan possono mantenere una velocità di 8 chilometri all'ora, per 4 o 5 ore, ma, nei lunghi viaggi, il massimo che se ne può attendere è una velocità dai 6 ai 7 chilometri.

Il cammello è di costituzione delicata, è soggetto a malattie poco conosciute; quando *ha sofferto*, per fatica eccessiva, non riprende vigore col ri-

poso come il mulo ed il cavallo, deperisce gradatamente ed a poco a poco muore. Per la sua nutrizione richiede un tempo assai lungo, almeno 6 ore; a causa della sua altezza soffre grandemente quando il carico è male equilibrato.

Il cammello nel deserto è in casa sua: lavora bene anche nelle pianure delle Indie: è poco adatto però in paesi montuosi.

Su terreno argilloso, dopo la pioggia, su le roccie e sui tratti inghiaiati o sassosi, sdrucciola facilmente, e quindi per quelle località è poco utile. Esso è buono a passare a guado fiumi anche profondi, purchè non rapidi, ed in quei punti in cui il fondo del guado non ha consistenza (ciò che è comunissimo in India); il passaggio di un certo numero di cammelli li rende duri e solidi.

Il cammello adoperato nell'India è un animale viziato: non così sono i cammelli d'Egitto e del Sudán.

Il cammello in buona salute e sufficientemente nutrito, tiene la testa alzata: il suo occhio è chiaro, le sue orecchie non sono cascanti, le sue gobbe sono verticali, o solo leggermente piegate da un lato.

Le gobbe non restano verticali che nell'animale ben nutrito e che lavora poco.

Questi caratteri sono da aversi presenti anche per saper regolare il carico in marcia.

Convogli. — Il cammello, dice il generale Grodekov, considerato come mezzo di trasporto in campagna, può rendere tutti i servizi necessari. Bisogna soltanto calcolare il tempo della durata degli animali, e regolare in base a tale calcolo l'arrivo delle bestie da sostituire a quelle perdute. Se si trascura questo calcolo tutto il piano della campagna può fallire interamente.

In una spedizione, considerando l'eventualità, a temersi, di un attacco per parte del nemico, si dà al convoglio una scorta di fanteria, cavalleria e talvolta anche di antiglieria, e da quel momento i giorni di vita dei cammelli sono contati.

Ecco le principali ragioni:

Le ore più indicate per la marcia ed il riposo degli uomini e degli animali non si accordano: la scorta deve fermarsi nei punti dove essa trova l'acqua; il cammello può non bere che una sola volta nelle 24 ore. Si giunge tardi alla tappa; gli animali non hanno tempo sufficiente per pascolare; la notte in vicinanza del nemico non si possono lasciare sbandare. Le carovane scelgono la loro strada in ragione dei pascoli che possono incontrare; i convogli militari hanno molta minore latitudine in proposito.

Le regole di ricupera non permettono di lasciare che gli animali per pascolare si sbandino sopra una grande zona di terreno, come è costume.

Nel contrasto fra i bisogni degli uomini e quelli dei cammelli bisogna fare la propria scelta: risparmiare le forze degli uni o degli altri.

Ma se perdendo di vista lo scopo da raggiungere si anteponesse a tutto la conservazione degli animali, bisognerebbe trasportare al loro seguito orzo, fieno, farina, e allora la capacità di trasporto utile del convoglio sarebbe ridotta di proporzioni enormi e forse sarebbe zero.

Bisogna quindi decidersi.

I cammelli di un convoglio si debbono considerare come sacrificati; e tutte le precauzioni che si cercherà di prendere per la loro conservazione non possono avere per risultato che di prolungare la loro vita di alcune settimane, e forse anche solo di alcuni giorni.

Nella spedizione di Khiva più di 15,000 cammelli perirono:

5,000 morirono nella sola ricognizione della Turcomania fatta dalla piccola colonna del colonnello Markozov.

La guerra dell'Afghanistan ha costato la vita a 60,000 animali.

Gli Inglesi, per la loro spedizione e marcia nell'Abissinia, sbarcarono a Zula 5,535 cammelli e ne rimbarcarono 40.

Non vi è però da stupirsi di queste perdite; non poteva essere altrimenti.

Il dovere più importante di chi comanda una spedizione deve essere quello della ricerca dei mezzi propri a rimpiazzare le perdite, e creare un vivaio di animali a portata dell'esercito.

Il generale Skobelev opina che il migliore sistema per i trasporti è quello ad impresa, come era stato sperimentato per il distaccamento di Orenbourg, all'epoca della spedizione di Khiva.

Il comandante indica all'appaltatore i bisogni ai quali deve soddisfare e non ha più da occuparsi d'animali ammalati, stanchi o morti. Questo sistema è dispendioso, ma sicuro. Tuttavia all'epoca della spedizione di Akhal i Russi dovettero formare dei convogli di Stato da 1,000 a 1,500 animali ognuno, divisi in sezioni di 300 cammelli con 50 guide e un capo, e porli sotto gli ordini di un comandante. Un ufficiale, un aiutante e dei cosacchi furono pure addetti ad ogni convoglio.

L'organizzazione di tali convogli dello Stato richiese grandi sforzi: la loro conservazione costò enormemente; e tuttavia non resero gli stessi servizi di quelli dell'impresario Gromov.

Su 12,596 cammelli appartenenti allo Stato in pochi mesi 12,246 morirono, nella campagna del 1880.

Convinto che la conservazione degli animali dipende specialmente dai

conducenti, Skobelev dava la più grande importanza a che essi fossero bene trattati.

Dal suo arrivo nella Transcaspiana, Skobelev si sforzò non solo di soddisfare gli asiatici e i cammellieri al servizio russo; ma di rendere la loro condizione identica a quella dei suoi soldati, e proibì le pene corporali, allo infuori di quelle decretate per condanna.

« È là, egli diceva, la nostra maggiore garanzia di forza nell'Asia Centrale. Noi ci sforzeremo di fare degli uomini con degli schiavi; ciò più importa che tutte le nostre vittorie ».

Il comandante la spedizione minacciava pene severe a quegli ufficiali che trascurassero di sorvegliare gli animali messi sotto la loro dipendenza, e dichiarava che le truppe i cui cammelli fossero male tenuti sarebbero private dell'onore di combattere. Ma tutto fu inutile; e durante la spedizione di Akhal i convogli si liquefecero con tanta rapidità, che alcuni di essi non poterono compiere più di due viaggi.

I convogli troppo grossi, i cammellieri indigeni e pratici in poco numero, gli ufficiali e soldati non pratici, la cattiva scelta dei pascoli venuta di conseguenza, lo scarso numero dei basti di riserva e la cattiva condizione di parecchi basti in servizio, la mancanza di lettiera durante l'inverno, la insufficiente conoscenza per parte dei veterinari delle cure da darsi ai cammelli furono le cause della poca durata e del cattivo servizio prestato da questi buoni animali nella campagna dei Russi nell'Asia Centrale.

Nella spedizione inglese del Nilo 1884-85 vennero acquistati 4,400 cammelli per mezzo specialmente dei Mudir (sotto-prefetti) delle provincie fra Assiut e Assuan. — L'organizzazione del reggimento cammellieri e delle compagnie di trasporti ebbe luogo ad Assuan. La fretta impedì l'adattamento delle selle e da ciò derivarono contusioni e ferite (fiaccature) inevitabili.

Per uso del treno furono comperati 1,538 cammelli; ma l'organizzazione di un siffatto servizio incontrò gravi difficoltà, talchè si finì col preferire il sistema di noleggio, come già avevano fatto i Russi per Akhal. I 1,538 cammelli del *Transport Train* furono divisi per la sorveglianza in sezioni di 50 animali ciascuna, con 16 conducenti ed uno sceik. Generalmente i cammelli portavano la razione per l'andata e il ritorno da ciascun viaggio, ma talvolta per portare i foraggi furono adoperati i cammelli convalescenti, senza basto.

Dei 1,538 cammelli del treno, 124 morirono, e 15 furono venduti. Il 5 giugno i malati erano 497. Di questa non lieve mortalità ad eccessiva morbosità fu data la colpa principale alla stagione calda, che è quella pre-

cisamente nella quale l'Arabo lascia il cammello in completo riposo e lo mantiene con quasi nulla.

Ma lavorando e mangiando fave, che sono più riscaldanti della dura e danno maggiore sete, avendosi insufficienza del necessario riposo; avendosi bene spesso un carico difficilmente adattabile sul basto senza dare luogo a fiaccature, come lunghe sbarre di ferro, assi, lettighe ecc., era naturale che i cammelli deperissero, a segno che dal 16 dicembre all'11 febbraio sopra 2,000 cammelli ve ne furono 360 uccisi, morti ed abbattuti.

Il sistema a *cottimo* adottato coi cammelli noleggiati, corrispose invece stupendamente.

Gli Sceik ricevevano la paga di quattro giorni per il viaggio da Railhead ad Akasha (Nilo), andata e ritorno; e di sei per il viaggio da Railhead a Dal (Nilo), compreso il ritorno: di più essi venivano regalati di una mancia per ogni consegna fatta in buone condizioni.

Questo metodo ebbe un completo successo: i viaggi erano eseguiti nel tempo stabilito, le consegne venivano fatte in buone condizioni, non si avevano da curare cammelli ammalati, nè più si avevano i fastidi e le difficoltà di sorvegliare i conducenti indigeni adibiti ai cammelli; e invece i proprietarii si prestavano volontieri e facevano ottimo servizio, anche con basti pessimi, per la loro eccezionale abilità a fare il carico.

Non si sa il numero dei cammelli noleggiati che fecero servizio con quelli del treno, ma i carichi da essi portati nei mesi di marzo, aprile e maggio, ascesero in totale a 2,592.

Durante la marcia attraverso il deserto di Bayuda il corpo dei trasporti somministrò cammelli all'artiglieria e spesso ed i migliori alla compagnia dei portatori d'ospedale; sistema pessimo questo perchè disgustava gli uomini del corpo, i quali si vedevano giornalmente a portar via i migliori animali.

È qui da notare che, in tutto il corpo di spedizione, i cammelli che resistettero meglio e diedero le *minime* perdite, furono quelli della compagnia di sanità, i quali erano sotto l'unica dipendenza degli ufficiali medici, che ne avevano molta cura.

Trasporti. — Al Bengala, nel calcolare il trasporto dei bagagli è assegnato un cammello per ogni tenda di sergente dello stato maggiore, 1 per ogni 2 tende a palette, 1 per ogni tenda d'alloggio per 8 soldati inglesi, 1 per gli utensili di cucina di ogni compagnia o riparto, 1 per ogni 2 casse d'armi, 4 per ogni compagnia o riparto per il materiale, 1 per i pesi e misure di un reggimento inglese; $^1/_2$ cammello per ogni sergente maggiore, sergente quartiermastro e istruttore.

In pianura un buon cammello può trasportare facilmente 6 casse di munizioni per fucili Martini-Henry, e 4 in regioni montuose. Nel formare le linee di cammelli lo spazio occorrente per ciascun cammello è di metri 0.90 per 2,40.

In Egitto il servizio più faticoso e continuato fu quello compiuto attraverso il deserto di Bayuda, da Korti in avanti, dal 30 dicembre 1884 al 17 marzo 1885. La mancanza di cibo, l'insufficienza d'acqua, le lunghe marce accelerate, esaurirono una gran parte dei cammelli degli Inglesi.

Il convoglio che marciò con sir H. Steward il 30 dicembre 1884, ai pozzi di Gakdul, eseguì una marcia forzata, percorrendo quasi 200 miglia (chilometri 322), in 6 giorni, con una media di 33 miglia (chilometri 53) al giorno.

Gli animali da trasporto di questo convoglio erano circa 580.

Una media di 53 chilometri al giorno, significa 13 ore di marcia sulle 24, senza contare le ore durante le quali i cammelli attendevano di partire essendo carichi. Si spiega la necessità di dovere eseguire la marcia forzata di 6 giorni, voluta da indiscutibili esigenze; ma non s'intende la premurosa marcia di ritorno a Korti, dove i cammelli giunsero in uno stato deplorevole. In quella marcia si perdettero 55 cammelli, e molti rimasero così mal conciati che non poterono più utilizzarsi nel servizio.

Nella marcia a Gakdul, i cammelli non ebbero altro cibo all'infuori dell'erba del deserto, scarsa e disseccata.

Dal 16 al 21 gennaio, ossia dacchè s'avvistò il nemico presso Abuklea, fino a che le truppe non si accamparono sulle sponde del Nilo, i cammelli può ben dirsi che rimasero senza bere, nè mangiare. Anche il pascolo per quegli animali riusciva difficile, sia per l'abitudine perduta, dacchè veniva loro somministrata regolare razione di granaglia; sia perchè, per la troppa premura, non si lasciava loro il tempo necessario; e d'altra parte a nulla valeva il rimedio di far tagliare quella meschinissima erba, che una volta tagliata veniva dal cammello rifiutata.

La batteria d'artiglieria, il reggimento cammellieri leggeri, la brigata navale ed una parte della fanteria montata, partirono da Gubat il 13 febbraio, e giunsero a Gakdul il 26. Durante questi 13 giorni i cammelli appartenenti a questa colonna (meno quelli dell'artiglieria, che furono trattati un po' meglio), ricevettero quattro piccoli secchi d'acqua senza alcuna granaglia. Riguardo ai pascoli non se ne discorreva nemmeno, perchè gli Arabi erano padroni di tutto il terreno all'intorno.

Fu notato che i marinari della brigata navale avevano maggior cura dei loro cammelli che non gli uomini degli altri corpi dell'esercito di terra.

I cammelli della colonna Earle, che costeggiò il Nilo, quantunque ab-

biano marciato in paese scarso di foraggi, se la passarono meglio, perchè le marce erano regolari, e perchè si trovarono ad avere sempre a portata l'acqua.

Il servizio dei cammelli a sud di Wadi-Halfa venne fatto quasi esclusivamente con cammelli noleggiati. La distribuzione e l'andamento di tale servizio fu in mano dei comandanti i diversi posti, dietro le istruzioni del generale delle comunicazioni, trasmesse dal suo assistente, aiutante generale. L'amministrazione era presso il comandante, e tenuta in parte da lui stesso, in parte delegata all'ufficiale del commissariato, o conduttore incaricato, il quale sempre preparava i fogli paga, ed eseguiva i pagamenti.

Allorchè invece i cammelli erano proprietà del Governo, l'amministrazione ne era affidata alle undici compagnie del Corpo Commissariato e trasporti.

Malattie. — Il veterinario, per quanto possa essere edotto di tutto ciò che concerne le malattie dei cammelli, ed il loro trattamento curativo, tuttavia avendo ben poche volte, o quasi mai, avuto occasione di curare tali animali, non può possedere tutte quelle pratiche nozioni, dovute a certa esperienza, che offrono dei giusti criteri sulla scelta più proficua dei mezzi terapeutici. Poche osservazioni iniziate alle infermerie sui metodi empirici adoperati dagli indigeni in alcune cure di cammelli, tendono a fornire qualche criterio a chi, nuovo, deve trattare tali animali.

Con ciò non intendesi di dettare precetti, ma solamente di esporre quello che sino ad ora è stato osservato.

Alle notazioni fatte dai veterinari si sono poi aggiunte quelle che dai *tabib* e dalla loro esperienza si sono potute avere, come da Tagliabue e Hagg.

Nella spedizione inglese del Nilo, 1884-85, furono impiegati per il servizio veterinario otto veterinari, sotto la dipendenza di un capo, e riuscirono appena sufficienti al bisogno.

Le malattie principali dei cammelli, durante la campagna, furono:

a) Contusioni e ferite (*fiaccature*);

b) Debolezza ed esaurimento;

c) Scabbia ed altre malattie della pelle;

d) Freddo.

Contusioni. — Le contusioni e ferite sono causate, oltre che dai difetti delle selle e dei basti, dal marciare col carico durante 12 o 13 ore di seguito, invece di 9 o 10, numero che non si dovrebbe oltrepassare.

Raramente i basti si adattano al dorso dell'animale, sia per la costruzione infelice del basto stesso, sia per la poca cura da alcuni posta nello assicurarsi della imbottitura e nel farla rinnovare o rinfrescare; sia infine per la sbadataggine od imperizia di taluni nel collocare convenientemente sul dorso dell'animale la sella od il basto e nel caricare od equilibrare sul dorso del cammello il peso da trasportare. Da questo, inevitabili scosse durante la marcia, a tale che la loro somma finisce per contundere e ferire il cammello, specialmente alle gobbe.

Le contusioni sono schiacciamenti delle parti molli, nelle quali non vi ha soluzione di continuità nella pelle (lacerazione o ferita).

Causa delle contusioni sono, come si è detto, i colpi, gli urti, le pressioni provenienti specialmente dal basto o dalla sella, quando non sono bene adatti all'animale.

La parte contusa si presenta più o meno tumefatta, tumefazione che può essere dura o molle e un tantino calda e dolente.

Per la cura si adoperano i refrigeranti (acqua e aceto), acqua vegetominerale, od anche acqua semplice, bagnando di continuo od almeno sovente la parte lesa. Dove è possibile, una moderata compressione torna molto utile; e questo spiega come sia buona cosa il non togliere il basto o la sella dell'animale, se non circa dopo due ore dal ritorno dal lavoro, pratica questa ritenuta dagli Arabi di grande utilità e che sempre eseguiscono.

Per quanto io ho potuto constatare, scrive da Assab il dottore Eligio Botallo, gli Arabi trattano le contusioni nel seguente modo:

Mettono entro un recipiente un poco d'olio fine e sale di cucina, fanno bollire per circa dieci minuti, mescolando ben bene, poi, quando questo preparato è quasi freddo, ungono la parte tumefatta, fregando colla mano per tre o quattro minuti ed una sola volta. I risultati ottenuti ed osservati con questo procedimento sono sempre stati buoni, perchè in 12 o 24 ore la tumefazione scompare.

Quando le contusioni passano a suppurazione si apre col bistorì l'ascesso, si fa la pulizia due volte al giorno, e si medica con unguento digestivo, o, forse meglio, con glicerina fenica, ricoprendo in seguito la ferita con un po' di stoppa. Gli Arabi in questi casi vi versano entro dell'olio arabo tutti i giorni, od una volta ogni due giorni.

Nelle escoriazioni si usano i refrigeranti suddetti per 12, 24 e 48 ore e quindi si lascia essiccare, oppure si ricopre la parte con polvere di carbone vegetale sola o mista a carbonato di piombo. Gli Arabi ungono leggermente col burro arabo.

Nelle piaghe superficiali basta la polvere di carbone sola o meglio mescolata con carbonato di piombo.

Quando vi ha escrescenza, polvere di allume calcinato, oppure cauterizzazione col ferro rovente, servono alla cura.

Nelle piaghe profonde, oltre alla pulizia, fatta due volte al giorno con siringazioni d'acqua semplice o fenicata, si unge la parte con unguento digestivo, o meglio con glicerina fenica.

Nelle piaghe ed ulceri fungose che secernono molta marcia, è assai efficace l'allume calcinato.

Gli Arabi, nelle piaghe, adoperano burro arabo che fanno fondere e, una volta raffreddato, ungono la piaga ogni giorno fino a guarigione completa, senza adoperare l'animale.

È evidente che quando le piaghe, gli ascessi, ecc., esistono in quelle parti ove poggia il basto o la sella, non si possono adoperare gli animali; e volendosene servire, è necessario fare uno speciale incavo nei cuscinetti del basto o della sella, nel sito corrispondente alla lesione; cosa però questa che non impedisce l'aggravarsi del male.

Nelle ferite varie e leggere si adoperano i refrigeranti sopra accennati e poscia polveri essiccanti di carbone, carbonato di piombo, allume, ecc. In questi casi gli Arabi ungono la parte con burro arabo e ricoprono quindi con farina di dura.

Quando nelle piaghe, o attorno ad esse, esiste indurimento, ciò che ritarda la guarigione loro, è conveniente ungere giornalmente con unguento mercuriale.

Il Vallon, per le piaghe dei cammelli prodotte dal basto, prescrive le stesse cure che per i cavalli, e raccomanda di unire spesso a questi mezzi il catrame che, mentre agisce come tonico, difende le parti malate dall'aria e dalle mosche.

Fra le *malattie esterne* le più frequenti sono le *contusioni* e le *piaghe*, prodotte dall'azione del basto, specialmente al garrese e lateralmente ai fianchi. Tali piaghe per la costituzione piuttosto linfatica del cammello, hanno poca tendenza a cicatrizzare, dànno luogo facilmente a vaste suppurazioni con infiltramento di *pus*, e molte volte producono la morte per infezione purulenta.

I vari mezzi antisettici che si posseggono per il trattamento di tali piaghe, come acido fenico, iodofornio, soluzione di sublimato corrosivo ed altri, sono stati esperimentati; ma gli effetti non furono troppo soddisfacenti, impiegandosi lunghissimo tempo ad ottenerne la perfetta cicatrizzazione.

Gli indigeni su ciò hanno un trattamento tutto speciale. Primieramente nettano bene la piaga con acqua, indi con un ferro a guisa di cauterio applicano il fuoco, non sulla superficie piagata, ma all'intorno, sulla cute sana. Fanno poi una miscela di foglie di diverse piante che, essiccate al

sole, triturano finamente, e aggiuntavi una certa quantità di zolfo applicano così sulla piaga.

Da ciò che si potè osservare, la proprietà di queste piante è di arrestare la suppurazione della piaga formando sulla superficie una crosta che, dopo un periodo di tempo, cade, e la piaga presentasi quasi cicatrizzata.

Le piante sopra menzionate sono due: l'una chiamata *Sala-ala*, che nasce al disopra di Monkullo sul terreno roccioso; l'altra chiamata *Haddal*, vegeta nei dintorni di Emberemi.

Bisognerebbe sapere i componenti di tali piante che, per uno studio accurato, si dovrebbero esaminare, e che certamente debbono essere tali da contenere principii potentemente antisettici.

Sebbene tali trattamenti curativi sulle piaghe riescano di qualche profitto non si può, per ora, formulare un esatto giudizio in proposito, abbisognando la conferma di ulteriori esperimenti e la esatta conoscenza delle piante usate dagli Arabi.

Per la cura delle *piaghe* e *scorticature* usasi pure la tintura liquida per le pecore di Dougal.

Scabbia. — Le cause della scabbia e malattie affini si crede siano: nutrimento riscaldante, come fave, orzo, ecc.; eccessivo lavoro e fatica; mancanza di tempo per ruminare; mancanza di erba contenente acidi vegetali.

La scabbia nel cammello è malattia comune in ogni paese, ed è dovuta ad un parassita che intacca il bulbo del pelo e la pelle; diminuisce nella stagione calda e riappare nella fredda.

È malattia assai contagiosa, a tale che i conducenti di Aden nell'alto Egitto si lagnavano per essere anch'essi esposti alla probabilità di prendere un tal male.

Il metodo di cura della scabbia consisteva, per gli Inglesi in Egitto, 1885, nello strofinare le parti affette col preparato di *Mac-Dongall* pei montoni, che è molto in voga per le malattie della pelle, specialmente per le piaghe e le scorticature. I risultati però ottenuti furono minimi, essendo il rimedio meno efficace per il cammello che per gli altri animali.

Gli indigeni asseriscono che occorre far precedere una abbondante unzione coll'olio per rammorbidire la pelle.

Nell'India si usa una mistura di *ghee* (sorta di burro), sale e zolfo, oppure dell'olio di pino.

Nell'Alto Egitto è principalmente impiegato il *katran* (catrame).

L'uso dell'olio e zolfo è utilissimo come preventivo al primo apparire del male.

Per la rogna, *raspo*, è indicata la cura con frizioni di olio dolce od olio di pesce in cui è sciolto 1/4 del suo peso di zolfo; ogni 2 o 3 giorni si lava e si ripete la frizione: per ogni frizione occorrono litri 4 1/2 d'olio e 1/2 chilogramma di zolfo per cammello.

Ad Assab per la rogna e le erpeti il dottor E. Botallo ha usato con successo unzioni con pomata od olio fenico; o pomata od acqua di catrame, oppure una poltiglia liquida fatta colle foglie della pianta *henna*, colla quale gli Arabi si tingono anche in rosso le unghie. È pure utile contro la scabbia il bagnare con acqua di tabacco.

A Pisa (R. Tenimento di San Rossore) si guarivano i cammelli scabbiosi con un unguento di burro, un quarto di catrame ed un sedicesimo zolfo.

Gli Arabi chiamano nella propria lingua col nome di *tabib* quelli individui che dedicansi alla cura degli animali in genere; essi corrispondono a quelli che noi diciamo *pratici* (empirici) ed è precisamente da uno di questi addetto all'infermeria cammelli in Massaua (Abd-el-kader, Arsenale marittimo) che sono stati rilevati alcuni metodi curativi.

Fra le malattie cutanee parassitarie che più molestano i cammelli è la scabbia, sostenuta dall'*Acarus scabiei*, genere *Sarcoptes dromedarii*, che vive e si moltiplica al disotto dell'epidermide. Per la sua facile trasmissibilità in poco tempo è capace di infestare un intero gruppo di cammelli, chè anche i cammellini pochi giorni dopo la nascita contraggono il parassita. L'acaro si diffonde in poco tempo su tutta la superficie del corpo e produce tali alterazioni cutanee da sopprimerne quasi totalmente la funzionalità. In questo caso il cammello è abbattuto, rumina lentamente, mangia svogliato, perde le forze e cade in una specie di marasma che lentamente lo conduce a morte. Gli indigeni che non hanno alcun concetto di tale malattia, ne conoscono però le conseguenze funeste e non tralasciano di apprestare ogni cura.

Il cammello scabbioso viene trattato nel seguente modo:

Da prima lo lavano ripetute volte con acqua di mare, togliendo bene con una brusca di setola vegetale le croste su tutta la superficie del corpo. Tali croste sono dovute alla presenza dell'acaro ed è precisamente sotto di esse che vive e si moltiplica. Se prima dell'applicazione dei mezzi antiscabbiosi, da essi adoperati, non si procedesse a tale operazione, l'acaro non verrebbe distrutto. Ciò fatto con ogni cura essi procedono all'applicazione di un olio speciale, detto di Selit, proveniente da Aden e che smerciasi in Massaua nel bazar indigeno.

Con uno straccio imbevuto di tale olio strofinano vigorosamente quasi tutta la superficie del corpo del cammello. Tale operazione ripetesi per di-

versi giorni, sino a che la cute riacquista la sua naturale morbidezza, e i punti depilati ricopronsi di nuovi peli, ciò che indica essere l'acaro stato distrutto. Trattato il cammello in questo modo, dopo un periodo da dieci ai quindici giorni può dirsi perfettamente guarito ed in caso di poter essere adoperato al servizio; se poi lo si volesse adoperare anche prima, lo si può fare, continuando però l'applicazione di detto olio.

In seguito a tali risultati ritiensi opportuno preferire questo mezzo antiscabbioso a quelli adoperati sino ad ora, quali sarebbero la *pomata di catrame*, solforosa, fenicata, ecc., ecc.

NB. — Non si è avuto agio di far esaminare l'olio in parola per trovare il principio attivo capace di uccidere l'acaro della scabbia.

Bagno. — Il bagno con acqua di mare, per esperienza fatta ad Assab, è riuscito se non totalmente nocivo, almeno di nessuna utilità, e spesso ha prodotto sofferenze al callo dello sterno. Si trovò invece buona pratica il lavare o far prendere il bagno con acqua dolce o leggermente salmastra per lo meno una volta ogni 10-15 giorni, per aumentare la nettezza giornaliera che si fa al cammello con le strigliature e *bruscature*.

Alito fetente. — Per l'alito fetente gli Arabi dànno al cammello ogni giorno un poco di sale di cucina. Si è sperimentato che è molto meglio ed utile dare questo sale dopo la profenda.

Zecche. — Le zecche si tolgono e si bruciano perchè non abbiano a riprodursi. Per disfarsene gli Arabi usano l'olio arabo rancido; ma serve meglio allo scopo l'olio empireumatico.

Il petrolio diluito nell'acqua è adatto a far morire questi animaletti: ha però l'inconveniente di far cadere il pelo, producendo una facile irritazione alla cute.

Indigestione, coliche, diarrea. — Le poche *malattie interne* che sino ad ora ebbesi campo di osservare nei cammelli, furono quelle dell'*apparato digestivo*, dovute ad una certa ripienezza di ventricolo, ciò che comunemente va sotto il nome di *semplice indigestione*.

In tale stato il cammello mostrasi abbattuto, rifiuta di mangiare: lenta è la ruminazione; e ciò offre, anche agli indigeni, un sintomo costante

dello stato di malessere dell'animale. In questo caso essi somministrano una decozione aromatica composta di radice di *zenzibir* e di un altro seme aromatico che chiamano *elba* proveniente da Aden e che smerciasi a Massaua nel bazar indigeno. Tale decozione, eccitando la mucosa gastrica, riattiva la ruminazione e così fa risolvere in poco tempo lo stato gastrico.

Trattandosi poi di malattie di qualche entità tali mezzi non sarebbero certamente sufficienti, nè saprebbesi indicare cosa gli Arabi adoperino, non essendosi presentata occasione favorevole per fare opportune osservazioni.

I cammellieri usano per guarire l'indigestione uno o due litri d'infuso di senna con una discreta dose di manna e sale inglese.

Dopo l'evacuazione si dà un poco di sale di cucina e regime verde.

Così si pratica anche alla mandria di S. Rossore (Pisa).

Per le coliche si usa altresì di avvolgere il cammello in coperta di lana facendogli ingoiare una dose di circa 2 litri d'olio di seme di lino.

Per la diarrea si somministra sera e mattina una dose di grammi 3 ½ di oppio in polvere in due litri di riso bollito e si ricopre l'animale con coperta di lana.

I mali che maggiormente attaccano i cammelli e che sono riguardati dagli Arabi come contagiosi sono:

1° Il *Cafer* o *Gafer* (fra i Beni-Amer) rende difficile dapprima l'evacuazione delle orine al cammello e giunge poscia al punto che, impedendola totalmente cagiona la morte.

Non si conosce fra gli Arabi rimedio a questa malattia e perciò il cammello riconosciutone affetto, entro sei mesi dalla compera, viene senz'altro restituito al venditore.

Gli Arabi riconoscono facilmente il male dal sapore e dall'odore dell'orina.

2° Il *Gerb* o *Giarab* (un cammello che n'è affetto dicesi *Gerban)* [rognoso] è un male comunissimo a tutte le razze, e ritengono gli Arabi che provenga dalle punture delle mosche cavalline che infiammano e corrompono la pelle. Comincia (1) il *Giarab* a manifestarsi colla perdita del pelo in alcuni piccoli punti del ventre, poi i punti si allargano e moltiplicano rapidamente e in poche settimane la bestia perde totalmente il pelo; la pelle si increspa, è dolente; l'animale soffre assai, diviene inabile al lavoro e se non si cura muore.

Gli Arabi non aspettano molto a porre rimedio, ma per la loro solita indolenza non si affrettano troppo.

(1) *Giarab* in arabo vuol dire scabbia, rogna.

Essi abbruciano dei semi di sesame in una buca sotterra, ed ottengono un buon catrame di cui spalmano l'animale ammalato, di otto in otto giorni sino a che il pelo rinasce rigoglioso per tutto il corpo.

Fino dal primo presentarsi della malattia bisogna isolare il cammello per impedire che la comunichi agli altri col fregarvisi contro; ed una volta incatramato si lascia il cammello in riposo all'ombra o all'oscuro, con scarso nutrimento, dandogli però ogni giorno abbondantemente da bere, stantechè il male lo rende molto assetato.

A Massaua, dove non sempre si può avere del catrame di sesame, si può adoperare con successo il catrame vegetale di Norvegia.

Si avrà cura di fare la prima spalmatura di catrame molto leggera e di ripeterla dopo tre o quattro giorni. In seguito si ungerà in abbondanza di otto in otto giorni.

3° L'*etisia* si sviluppa nei cammelli dei paesi caldi quando soggiornano troppo a lungo negli altipiani.

I tratti più salienti della tisi sono che i cammelli hanno l'aspetto fiacco e magro, i fianchi, al ventricolo, molto rientrati; il non gonfiarsi dopo l'abbeverata; mentre che il cammello dà prova di essere sano e robusto quando bevendo gonfia assai.

Gli Arabi cercano di curare questa malattia con bottoni di fuoco ai fianchi ma senza successo.

Nel territorio di Massaua e dipendenze, di Otumlo, Monkullo, Arkico, Zula e Emberemi il cammello non può menare vita rigogliosa a cagione delle condizioni climatiche.

Le malattie principali alle quali nella Samhàra va soggetto il cammello sono tre:

1° la rogna che gli Arabi chiamano col nome di *Giarab*;

2° la sifilide detta dagli indigeni in arabo *Gefar* o *Soray*;

3° la parotite detta *Zucac* o *Karragia*.

Nel 1875 il Governo egiziano fece venire cammelli dall'Asia, dall'Egitto e dal Sudan allo scopo di servirsene pel trasporto delle sussistenze e munizioni per il corpo di spedizione in Abissinia e li riunì a Otumlo e Gherar.

Dopo alcuni mesi si diffuse fra di essi la rogna e la sifilide in maniera straordinaria: più di mille cammelli in breve tempo furono vittima di queste malattie, alle quali non fu possibile far argine per la mancanza di nozioni e di pratica nel personale incaricato della cura e della custodia. — I pochi cammelli rimasti illesi dovettero essere venduti all'asta pubblica ed a credito, al primo venuto, per liberarsene.

Scabbia. — Al manifestarsi della rogna il cammello si tosa completamente, o meglio gli si rade il pelo col rasoio, quindi si lava totalmente con dell'acqua semplice e si espone al sole per farlo asciugare; poi con un pezzo di straccio di tela da vele, o tela qualsiasi ruvida, bagnata in uno dei liquidi qui sotto notati, si frega fortemente la parte dove si è manifestata e diffusa la malattia, e, per precauzione, leggermente nelle altre parti del corpo. Si assicura infine il cammello in maniera che, appena unto, non abbia a coricarsi e si dispone perchè rimanga sembra all'ombra.

Le frizioni si ripetono poi, con un intervallo di due giorni, per due o tre volte almeno per ottenere una completa guarigione.

I rimedi per questo male sono tre e tutti si adoperano nella maniera indicata:

1° Un chilogrammo di catrame estratto dal legno del pino (di Siria). — Questo rimedio è di leggero effetto.

2° Un mezzo chilogramma di burro stantio bollito al fuoco insieme ad un ottavo di chilogrammo di zolfo.

3° Un chilogrammo di catrame estratto dal sesame ordinario. Rimedio molto usato e superiore ai primi due.

I cammellieri sudanesi sono *molto* pratici nell'estrazione di questo catrame.

Sifilide. — La sifilide si diffonde facilmente e difficilmente si scopre.

Quando l'animale è prostrato di forze, si osserva la sua prima orina al mattino, avanti che sia abbeverato, e dalla sensazione che si prova all'odorato si ha conoscenza se è ammalato o no.

Per curare l'animale si adopera un mezzo chilogrammo di seme chiamata dagli indigeni *Helf*, oppure la stessa dose di sesame ordinario, immerso per dieci o dodici ore nell'acqua.

Alla mattina si fa ingoiare il beverone al cammello e poscia lo si tiene privo d'acqua almeno per sei ore, dopo le quali lo si potrà abbeverare. Questa cura si ripete una sola volta dopo due o tre giorni.

Parotite. — Non curato il *Ghefar* o *Sorag*, si converte quasi repentinamente in parotite (*Zucac*) che si manifesta in due modi; uno interno ed è incurabile; l'altro esterno cioè con un ingrossamento delle glandole, specialmente del collo, e con bolle alle superficie della pelle.

La cura si fa prendendo un montone od una capra macellati, tagliati in pezzi e fatti bollire, con poca acqua dolce, in un recipiente ermetica-

mente chiuso finchè il tutto sia diventato come un *consumè:* si separano allora le ossa, e il rimanente raffreddato, ridotto a pasta e fattone pallottole si fa ingoiare al cammello, che poi si tiene circa sei ore privo di acqua (!)

Enfiagione alle estremità. — Il gonfiore alle estremità alle gambe, in causa di rapide e lunghe marce, si cura facendo dei bagni di acqua calda, e fasciando poscia con lana l'estremità dell'animale, che verrà sottoposto a delle piccole e giornaliere passeggiate.

Spesso l'enfiagione scompare col riposo dello animale, il quale però, dopo una marcia, non deve mai stare in riposo assoluto, ma, o essere mandato al pascolo, o fatto trottare a mano per 1/4 d'ora almeno sopra terreno piano e non sassoso o duro.

Freddo. — Durante la spedizione inglese nell'Alto Egitto i cammelli ebbero a soffrire il freddo delle notti, specie nelle regioni basse, e venne rimediato alla meglio, coprendo il cammello con sacchi vuoti, colle reti e persino lasciando di notte il basto sull'animale.

L'adozione di una coperta sembra quindi necessaria per chi si spinga in quelle regioni con cammelli.

Spine. — Quando accada che una spina si configga nel piede del cammello, allora non devesi aspettare che la spina infiammi le parti molli delle piante, ma tosto praticare un leggero taglio piatto, levando un poco di suola dove entrò la spina, che viene così messa allo scoperto e può strapparsi tanto coi denti, quanto con la pinzetta.

Hag-Amer dice che per curare l'impiagamento prodotto dalle spine nella suola si devono adoperare piumaccioli di canapa con sale ammoniaco. (Scekira).

Per le ferite al piede o screpolature alle unghie si può fare uso vantaggiosamente di una spalmatura di catrame (*a coating of tar*).

L. Meschieri.

RIVISTA ESTERA

AUSTRIA-UNGHERIA

Già fin dallo scorso autunno i giornali tedeschi ed austriaci avevano accennato al forte concentramento di truppe fatto dai Russi sulla frontiera austriaca. La *Gazzetta di Colonia* del 6 dicembre 1887 pubblicò uno studio fatto su questa questione da uno de' suoi redattori militari. Secondo lo scrittore del giornale renano le truppe austriache lungo la frontiera della Galizia orientale erano tre volte meno numerose delle truppe concentrate dalla Russia di fronte ad esse. Le forze austriache all'est dei Carpazi comprendevano 40,000 fanti e 6,000 cavalli con 112 cannoni: mentre i corpi russi, messi sul piede di guerra, davano un effettivo di 108,000 uomini, e 14,000 cavalli con 336 cannoni.

Questo articolo produsse grande sensazione a Vienna, tanto più che le notizie erano confermate da altra parte; e il *Fremdenblatt*, organo ufficioso del governo austriaco, pubblicò un *entrefilet* evidentemente comunicato, dicendo che questa attitudine della Russia era contraria alle dichiarazioni pacifiche fatte nell'abboccamento recente avvenuto a Berlino tra i due sovrani di Russia e di Germania: e che se la concentrazione fosse continuata, si sarebbe obbligati di prendere delle misure analoghe per guarentire la sicurezza della frontiera e non essere presi alla sprovvista.

Il giorno 8 dicembre si riunì alla Hofburg un consiglio di guerra sotto la presidenza dell'imperatore. Vi assistevano l'arciduca Alberto, il ministro della guerra, il capo di stato maggiore, e parecchi comandanti dei corpi d'armata.

Nei giorni seguenti si tennero altre conferenze militari: ma la vivezza della prima impressione essendosi calmata, si escluse ogni idea di domandare alla Russia spiegazioni che potevano essere prese in sinistra parte, e si risolvette di prendere tutte le precauzioni necessarie, senza mettersi a rischio di essere cagione di rompere la pace.

Il 15 dicembre, l'*Invalido russo*, giornale militare ufficiale, dava delle spiegazioni intorno ai concentramenti di truppe che erano causa di tanta agitazione di spiriti e di penne. Secondo questo giornale, la Russia aveva aumentate le sue forze lungo la frontiera germano-austriaca, non per altra ragione se non perchè si trovava minacciata essa medesima, sia dalle forze che la Germania e l'Austria avevano raccolte nella Galizia e nella Posnania; sia specialmente per le disposizioni che queste potenze avevano saputo prendere per assicurarsi la pronta mobilitazione delle loro armate. Le autorità moscovite, sapendo che loro sarebbe impossibile, in caso d'aggressione di riunire immediatamente le forze militari dell'impero nel punto che può essere minacciato, erano costrette a tenervi pronti dei corpi di forza sufficiente a respingere un primo attacco. D'altra parte il governo dello Czar credeva d'avere dato bastevoli prove delle sue intenzioni pacifiche, diminuendo in questi ultimi anni il contingente annuale, ed astenendosi dal costruire, come avevano fatto i suoi confinanti, delle vie strategiche che conducono direttamente alla frontiera, e dei campi trincerati, situati in posizioni così avanzate che il fuoco dei loro cannoni copre una parte del territorio straniero. Negli ultimi dieci anni la Russia ha costrutto nella zona occidentale dell'impero 2,838 chilometri di ferrovie, mentre la Germania e l'Austria nelle loro provincie orientali ne hanno costrutto 9,300 chilometri su uno spazio di terreno di metà più ristretto.

Malgrado queste spiegazioni non cessarono da parte della Russia le operazioni di concentramento di truppe se non se in quanto erano impedite dai rigori eccessivi e straordinari del freddo, e dall'intemperie della stagione: e d'altra parte nell'Austria-Ungheria si intrapresero e si proseguirono, silenziosamente ma attivissimamente, tutte le misure necessarie per trovarsi pronti ad ogni evento.

In questo stato di cose, il deputato Helfy, del Parlamento ungherese, che già da tempo aveva presentato un'interpellanza sul conflitto austro-russo, e poi riconoscendola non opportuna l'aveva ritirata, la ripresentò il giorno 11 dello scorso gennaio, formulandola così:

« 1° Il ministro presidente è desso disposto a dire alla Camera se « esso sa degli armamenti russi e della loro importanza, e segnatamente « dei concentramenti di truppe operati da qualche tempo dalla Russia « lungo la frontiera nord-est della monarchia austro-ungherese?

« 2° Il nostro ministero degli affari esteri ha fatto dei passi per cono-
« scere le ragioni e lo scopo di questi armamenti inaspettati?

« 3° L'attitudine minacciosa della Russia è dessa cagionata da avve-
« nimenti sopravvenuti nella penisola balcanica, segnatamente in Bul-
« garia; e la Russia prosegue dessa nella mira di mettere questo paese di-
« rettamente o indirettamente sotto la sua influenza? Io domando se il
« Governo è deciso a mantenere inerollabilmente la politica adottata dal
« ministero e approvata da tutta la nazione, politica che il ministro pre-
« sidente, nella seduta di questa Camera del 30 settembre scorso, formulò
« in questo senso che i popoli della penisola balcanica potranno svilup-
« parsi in Stati indipendenti, conformemente alla loro individualità, e che
« nessuna potenza straniera potrà stabilirvi un protettorato qualunque,
« contrariamente al senso dei trattati, nè esercitarvi una influenza per-
« manente?

« 4° Non crede il Governo che sia venuto il momento di provocare
« una conferenza internazionale per regolare definitivamente gli affari della
« Bulgaria nel senso sopra indicato?

« 5° Se gli sforzi sinceri del Governo per il mantenimento della pace
« andassero a vuoto e la guerra diventasse inevitabile, la nazione e la mo-
« narchia possono desse fare un calcolo sull'alleanza designata da più anni
« come base della nostra politica, e alla quale ha da poco tempo fatto ac-
« cessione anche l'Italia? ».

Oltre al deputato Helfy anche il deputato Perczel ha domandato al Governo spiegazione sugli armamenti russi, inveendo in modo tale contro la Russia che il presidente dovette richiamarlo all'ordine.

A questa interpellanza rispose, il 28 gennaio, il sinnor Tisza, presidente del Consiglio del ministero ungherese.

Stante la gravità della situazione, reputando che ogni parola in questo momento aveva un valore speciale, esso non pronunciò un discorso, ma lesse una dichiarazione scritta.

La dichiarazione di Tisza diceva dapprima che non bisogna lasciarsi fuorviare da notizie e da articoli *à sensation*, che hanno per origine o una speculazione di borsa, o un maneggio per eccitare agitazione nell'interno dell'impero, o il desiderio di provocare dissensi tra le potenze alleate, e di scuotere la fiducia che esse debbono avere nella solidità della loro alleanza.

Tisza dichiarò ancora non esser vero che sienvi stati, nel seno del ministero austriaco, dei dissensi o delle diversità di opinioni intorno alle misure da prendere: esso negò che il ministro della guerra avesse domandato un credito speciale per degli apparecchi militari, e che questo credito sia stato ricusato dal Gabinetto ungherese.

Poi, parlando dell'alleanza austro-germanica, così si espresse:

« Quando noi vediamo che, sotto una forma o sotto un'altra, ci si av-
« verte di stare in guardia, perchè noi potremmo trovarci ingannati met-
« tendo troppa fiducia nei nostri alleati; e quando d'altra parte questi sono
« alla loro volta messi in guardia contro di noi; quando si diffonde la voce
« che noi vogliamo intenderci separatamente con altre potenze, o che l'uno
« o l'altro dei nostri alleati avrebbe intenzione di ciò fare; in tal caso è
« impossibile non riconoscere che qualcuno deve avere un interesse a per-
« turbare l'alleanza della pace, a scuotere la fiducia di coloro che vi par-
« tecipano, e a suscitare delle inquietudini tra le popolazioni.

« Ma contro a questi rumori sta un fatto; ed è, che non vi è la benchè
« minima ragione per dubitare della buona fede reciproca delle potenze
« che si sono alleate per il mantenimento della pace e per la propria si-
« curezza.

« Si sa che la Russia, dietro un disegno concepito da gran tempo, ha
« operato, su una grande scala, una concentrazione delle sue truppe sulle
« frontiere della monarchia; e gli è per questo che, senza mettere punto
« in dubbio le dichiarazioni pacifiche e le intenzioni benevole di S. M. l'im-
« peratore di Russia, e, compatibilmente colla preveggenza che dobbiamo
« avere per quanto riguarda la nostra sicurezza, accettando le spiegazioni
« date dalla Russia sul carattere non aggressivo di questi movimenti di
« truppe, è stato dovere di provvedere per ogni evenienza alle misure ne-
« cessarie alla sicurezza delle nostre frontiere e al buono stato del nostro
« esercito.

« Noi abbiamo evitato tutto quanto avrebbe potuto avere l'apparenza
« di una provocazione da parte nostra. Tutto il mondo conosce lo scopo
« e i principii della nostra politica estera. Sotto questo rapporto io mi sono
« già spiegato al pari del ministro degli affari esteri. Tutto il mondo sa che
« noi non domandiamo niente per noi, nè una estensione della nostra au-
« torità che sia contraria ai trattati, ed ancora meno un ingrandimento
« territoriale qualsiasi, come ci fu imputato in modo menzognero.

« Appoggiandoci sui trattati internazionali, noi desideriamo prima di
« ogni altra cosa il mantenimento della pace; e noi saremo sempre pronti,
« nell'interesse della pace, e in una speranza di conciliazione, a cooperare
« colle altre potenze europee al mantenimento di una condizione di cose
« conforme ai trattati.

« Io non posso che ripetere ciò che i Governi hanno detto più di una
« volta, cioè che l'alleanza delle potenze dell'Europa centrale non è mai
« stata altro che un'alleanza in favore della pace, sur una base essenzial-
« mente difensiva; e che per conseguenza essa si tiene lontana da ogni so-

« luzione violenta delle questioni politiche, come da ogni azione ag-
« gressiva.

« Siccome anche la Russia proclama egualmente le intenzioni più paci-
« fiche, noi possiamo adunque, pur provvedendo agli interessi vitali della
« nostra monarchia, e malgrado gli elementi che eccitano alla discordia
« ed alla guerra, conservare la speranza, che i monarchi ed i Governi, ani-
« mati dall'amore della pace, riusciranno a conservare questa pace, e a
« liberare l'Europa dal sentimento di inquietudine che gravita così for-
« temente su di essa ».

Ma risposta di portata ed autorevolezza ben maggiore fu la pubblicazione, fatta contemporaneamente la sera del 3 febbraio, dal *Reichsanzeiger* di Berlino, e dall'*Abendpost* di Vienna, del testo del trattato di alleanza conchiuso il 7 ottobre 1879 tra il Governo germanico e il Governo austro-ungherese, trattato insino allora rimasto segreto.

Eccone il testo:

« Considerando le LL. MM. l'imperatore d'Austria e re d'Ungheria, e
« l'imperatore di Germania e re di Prussia, che esse debbono stimare loro
« dovere ineluttabile di sovrano di vegliare alla sicurezza del loro impero,
« e alla tranquillità dei loro popoli;

« Considerando che i due monarchi sarebbero in grado di adempire
« più facilmente e più efficacemente questo dovere, mediante una alleanza
« solida dei due imperi, sull'andare di quella che esisteva precedentemente;

« Considerando infine che un accordo intimo tra l'Austria-Ungheria e
« la Germania non può minacciare nessuno, ma è piuttosto di natura da
« consolidare la pace europea, creata dalle stipulazioni del trattato di
« Berlino;

« Le LL. MM. l'imperatore d'Austria e re d'Ungheria e l'imperatore di
« Germania, promettendosi solennemente di non mai dare una tendenza
« aggressiva qualsiasi al loro accordo puramente difensivo, hanno risoluto
« di conchiudere *una* alleanza di *pace* e *protezione* reciproca.

« Con questo intendimento le LL. MM. hanno nominati come loro ple-
« nipotenziarii:

« Per S. M. l'imperatore d'Austria e re d'Ungheria il suo consigliere
« interno e ministro degli affari esteri, conte Giulio Andrassy, ecc.

« Per S. M. l'imperatore di Germania il suo ambasciatore plenipo-
« tenziario e straordinario, il tenente generale principe Enrico VII di
« Reuss, ecc.

« I quali tutti e due si sono messi in rapporto oggi a Vienna, e dopo
« scambiati i loro poteri riconosciuti debitamente buoni e sufficienti, hanno
« stabilito quanto segue:

« Articolo 1. Se, contrariamente a ciò che vi è cagione a sperare, e « contrariamente al desiderio sincero delle due alte parti contraenti, l'uno « dei due imperi fosse attaccato dalla Russia, le due alte parti contraenti « sono obbligate a prestarsi reciprocamente soccorso con tutta quanta la « potenza militare del loro impero; e in seguito a non conchiudere la pace « che congiuntamente e d'accordo.

« Articolo 2. Se l'una delle due alte parti contraenti fosse attaccata da « un'altra potenza, l'altra alta parte contraente si impegna col presente « atto, non solo a non sostenere l'assalitore contro il suo alto alleato, ma « per lo meno ad osservare una neutralità benevola verso la parte con- « traente.

« Se però, nel caso predetto, la potenza assalitrice fosse sostenuta dalla « Russia, sia sotto forma di cooperazione attiva, sia con delle misure mi- « litari che minacciassero la potenza assalita, allora l'obbligazione di assi- « stenza reciproca con tutte le forze militari, obbligazione stipulata nel- « l'articolo 1 di questo trattato, entrerebbe immediatamente in vigore; e le « operazioni di guerra delle due alte parti contraenti sarebbero anche in « questa circostanza condotte congiuntamente fino alla conclusione della « pace.

« Articolo 3. Questo trattato, in conformità del suo carattere pacifico, e « per evitare ogni falsa interpretazione, sarà tenuto segreto dalle due alte « parti contraenti.

« Esso non potrà essere comunicato ad una terza potenza se non colla « conoscenza delle due parti, e dopo accordo speciale tra loro.

« Viste le disposizioni espresse dall'imperatore Alessandro nel convegno « di Alexandrowo (1), le due parti contraenti nutrono la speranza che i « preparativi della Russia non diverranno in realtà minacciosi per essi; « perciò non v'è attualmente nessun motivo di comunicazione.

« Ma se, contro ogni aspettativa, questa speranza andasse a vuoto, le « due parti contraenti riconoscerebbero come un dovere di lealtà di infor- « mare, almeno confidenzialmente, l'imperatore Alessandro, che esse do- « vrebbero considerare come dirette contro loro due qualunque attacco « diretto contro una di esse.

« In fede della qual cosa i plenipotenziari hanno firmato di loro pro- « pria mano questo trattato, e vi hanno apposto i loro sigilli.

« Fatto a Vienna, il 7 ottobre 1879.

« *Firmati.* — Andrassy.

« Principe Enrico VII Reuss ».

---

(1) Tra l'imperatore Alessandro di Russia e l'imperatore di Germania, il 3 settembre 1879.

Medici per l'esercito. — Il *Verordnungs-Blatt* annuncia che, in caso di mobilitazione, quei distinti medici civili, come professori d'università, valenti operatori, ecc., che si dichiarano disposti a prestar servizio nell'esercito mobilitato, verranno assunti per la durata della guerra come medici consulenti (*Consiliar-Aerzte*), e col grado da maggiore in su. Finita la guerra verranno, dietro loro domanda, posti *fuori di servizio*, mantenendo il loro grado.

Organizzazione del landsturm. — Il *Bollettino delle leggi dell'Impero* pubblicava il 5 un'ordinanza suppletoria relativa alle norme sull'organizzazione della leva in massa (landsturm). Fra le modificazioni più notevoli trovansi le seguenti:

1° sono obbligati al servizio nel landsturm anche coloro i quali antecedentemente pagarono la tassa per essere esonerati;

2° gli ufficiali della leva in massa provenienti dai cittadini addetti ai corpi di truppa e riparti dell'esercito, oppure della landwehr, ed ai corpi del landsturm in uniforme e riparti relativi, portano durante il servizio attivo l'uniforme corrispondente di quei corpi di truppa o riparti;

3° il giuramento da prestarsi dagli obbligati al servizio nel landsturm, sarà d'ora innanzi uguale a quello prescritto per l'esercito permanente;

4° facilitazioni circa il modo di prestar servizio pei proprietari di quadrupedi e mezzi di trasporto.

A proposito della leva in massa, i fogli di Vienna annunciano che quel magistrato civico intende di chiedere che gl'individui addetti ai corpi dei pompieri vengano esonerati dall'obbligo della chiamata per la leva in massa, come fu già accordato ad individui in servizio presso le imprese di trasporto e di movimento nella capitale.

Disposizioni circa gli impiegati governativi aventi obblighi di servizio. — Il *Bollettino delle leggi dell'Impero* contiene alcune disposizioni circa il modo di regolare i rapporti personali e di servizio di quegli impiegati civili governativi che sono vincolati al servizio militare. La prima disposizione prescrive che la chiamata in servizio di un impiegato governativo deve subito essere partecipata all'autorità dalla quale egli dipende, e se l'impiegato governativo è in riposo, la partecipazione va fatta all'autorità che ordinò il suo collocamento in riposo. Le altre disposizioni riguardano le competenze degli impiegati civili durante il militare servizio.

Volontariato di un anno. — I giornali della monarchia annunciano che nella prossima revisione della legge militare verranno apportate notevoli modificazioni al volontariato di un anno. Le principali, secondo l'*Armeeblatt* sarebbero le seguenti:

1° i volontari di un anno, superato l'esame da ufficiale, saranno nominati cadetti facenti funzione da ufficiali (*Offizierstellvertreter*) anzichè sottotenenti come per il passato;

2° coloro che alla fine dell'anno non subiscono con esito felice quell'esame, debbono servire un secondo anno;

3° se alla fine del secondo anno non sono in grado di superare almeno l'esame di sottufficiale, debbono servire un terzo anno;

4° i volontari di un anno non potranno contemporaneamente continuare i loro studi civili.

L'*Armeeblatt* osserva che la prima modificazione non è necessaria, perchè già nella legge militare 1882 al § 21 è detto « che la promozione degli idonei ad ufficiali avviene in base alle vacanze esistenti nel grado di sottotenente e secondo l'anzianità da aspirante ufficiale » e che quindi tale promozione non fu mai una conseguenza sicura degli esami superati.

Quanto alle altre modificazioni, il predetto giornale spera saranno apportate, perchè è giusto che ai negligenti sia tolto ogni privilegio.

La modificazione riguardante gli studi ha, secondo l'*Armeeblatt*, un valore puramente accademico, giacchè fin d'ora le occupazioni militari impediscono assolutamente ai volontari di frequentare gli istituti civili.

In generale anche gli altri periodici militari si mostrano favorevoli alle predette riforme.

Una circolare ministeriale del 13 gennaio equipara l'*Accademia commerciale di Innsbruck* ai ginnasi superiori ed alle scuole tecniche superiori, per quanto si riferisce all'idoneità per il volontariato di un anno. Vi possono essere ammessi però solo quegli allievi che prima dell'ammissione a detta scuola ottennero con esito sufficiente la licenza di un ginnasio o di una scuola tecnica inferiore.

Nuova fabbrica d'armi a Budapest. — Il 16 gennaio ebbe luogo a Budapest un'adunanza generale per la costituzione di una *Società per la fabbricazione di armi e munizioni*, società azionista il cui presidente sarà il tenente maresciallo Ghyczy, già comandante il distretto militare della landwehr ungherese di Budapest. La *Militär Zeitung* si felicita di tale scelta, la quale garantisce l'avvenire della fabbrica, la cui esistenza reputa di importanza somma per la questione dell'armamento. Il 19 gennaio ebbe

luogo al Ministero ungherese per la difesa del paese la sottoscrizione di un contratto con la società per la fornitura di 180,000 fucili Mannlicher a ripetizione da 8 millimetri, di cui i primi 1,000 dovevano essere pronti pel 31 dicembre 1889, i rimanenti pel marzo 1892.

Il capitale sociale è di 3 milioni di fiorini, diviso in 3,000 azioni di 100 fiorini.

Il progetto di legge, di cui i punti principali sono: le consegna dei 180,000 fucili oradetta al prezzo di fiorini 34,34 per armare la fanteria della landwehr, l'esonero della società dal pagamento di alcune tasse; la concessione dell'area necessaria (25,000 kafter) e l'assegnazione al Ministero della difesa del paese di fiorini 6,170,400 per l'acquisto dei fucili; è accompagnato da una *relazione* spiegante i motivi che decisero il Ministero della difesa del paese a fare un contratto colla società.

I punti salienti della relazione sono i seguenti:

Una fabbrica d'armi in Ungheria era necessaria sia per ragioni generali di Stato, sia nello interesse della potenza militare della monarchia; e tanto più era necessaria inquantochè per ora in tutto lo Stato non esiste che una sola fabbrica, quella di Steyr, la quale, benchè sia *senza dubbio la migliore d'Europa*, pure potrebbe eventualmente trovarsi in tali condizioni da non poter adempiere tutti gli impegni contratti. Esporre la potenza militare della monarchia a tali rischi sarebbe inopportuno. Perciò il Ministero intavolò già l'anno scorso trattative con varie ditte, ma nessuna, ad eccezione della banca Unione di Vienna, fece proposte accettabili. Viste le difficoltà dell'impianto, si rendono necessarie le facilitazioni accennate sopra. Se, come pare probabile, la società non fabbricherà sul terreno dato in Budapest dal governo, potrà venderlo e procurarsi nella città stessa un terreno più adatto. Il progetto stesso venne già preso in esame dalla commissione militare della Camera ungherese è in massima accettato in ogni sua parte.

Contingente dell'Ungheria per l'anno 1888. — Il contingente di leva dell'Ungheria per l'anno 1888 fu fissato a 39,552 uomini per l'esercito permanente e la marina da guerra, e a 3,955 uomini per la riserva di complemento.

Nuove borse di sanità per i portaferiti ed i soldati di sanità. — I portaferiti della fanteria, dei cacciatori, nonchè i soldati di sanità saranno forniti di borse di sanità a guisa di giberna da portarsi alla cintura. Conterranno nella parte inferiore:

10 cosidetti cartocci da fasciatura — un apparecchio per comprimere l'emorragia;

50 grammi di cotone;

una piccola tazza di latta;

Nella parte superiore:

2 pezze di tela di forma triangolare, 3 bende, 5 aghi di sicurezza, un coltello sanitario tascabile;

Ogni cartoccio per fasciature contiene avvolto in carta di pergamena 3 o 4 grammi di cotone sgrassato, una fascia, una benda, un pezzo di stoffa impermeabile per fasciature.

12 di queste tasche unitamente alle 12 borracce da campo, 4 lastre di zinco, 4 barelle complete e 4 lanterne fermeranno l'equipaggiamento sanitario dei portaferiti di un battaglione di fanteria e dei cacciatori.

Nuovo carro forno Govo. — « L'*Armee und Marine Zeitung* fa cenno di « un nuovo carro forno sistema Govo, di recente invenzione. Tale carro « pesa con tutti gli attrezzi 38 quintali. Nella parte posteriore trovasi un « forno completo diviso in 4 scompartimenti in ferro da riscaldarsi con « legna, in ciascuno dei quali si possono cuocere 80 pani in un'ora. « Sulla parte anteriore trovansi una tenda per forni, due truogoli di latta, « una bilancia, dei bolli coi numeri 1-10, un recipiente per acqua e og- « getti da zappatore.

« Il carro forno è costruito in modo da potere in campagna cominciare « la panificazione appena sia fermo ».

Istruzione ai riservisti. — A tenore del *Wehrgesetz* austro-ungarico i riservisti non possono essere chiamati che complessivamente tre volte sotto le armi, e gli Honved cinque volte per istruzione. Ma l'adozione di un nuovo fucile a ripetizione rendendo necessaria la chiamata successiva di tutti i riservisti, non fosse che per soli sette giorni, e non essendo stato dalla legge previsto un tal caso, i due governi si accordarono di sottoporre un disegno di legge alle due Camere, il cui tenore era il seguente:

Tutti i riservisti dell'esercito e delle due landwehr possono essere chiamati per sette giorni ai loro corpi, senza che tale chiamata abbia da contare quale periodo di istruzione. Tale disegno doveva avere effetto retroattivo essendo già stati richiamati tutti i riservisti del X corpo (Brünn), ed avrebbe avuto per conseguenza di richiamare anche coloro che lo furono già per tre ed anche cinque volte se appartenenti agli Honved.

Questa proposta fu in generale accolta con favore dalla stampa austriaca della capitale nonchè della provincia; essa dissipò tosto i dubbi che una chiamata poteva destare in questi momenti di agitazione politica, e convinse il pubblico come essa fosse assolutamente necessaria, come fu a suo tempo necessario il richiamo dei riservisti d'artiglieria per l'adozione del cannone sistema Uchatius.

Il 14 gennaio il progetto fu presentato alla commissione militare della Camera ungherese.

Il ministro degli Honved dichiarò pronti 90,000 fucili a ripetizione per armare due corpi d'armata, indi venne discusso il progetto ed accolto nel senso di poter chiamare *tutti i riservisti per 7 giorni per l'istruzione del nuovo fucile*, aumentando così eventualmente le chiamate di una, ma non obbligando i soldati ad assistere ad esercitazioni che oltrepassino in complesso il periodo di tempo stabilito dalla legge.

Il 25 gennaio il progetto venne presentato alla Camera ungherese e dopo una viva discussione approvato in tutta la sua integrità.

Venne parimente discusso il 30 gennaio alla Camera dei deputati a Vienna ed approvato, dopo che il ministro della difesa del paese Welsersheimb ebbe dichiarato che il progetto non aveva in mira che una sola straordinaria chiamata sotto le armi.

Chiamata di individui del landsturm. — Tutte le persone del circondario di Hernals (Vienna) con obbligo di servizio nel landsturm (nate dal 1846-1849), che non appartennero nè all'esercito nè alla landwehr e che sono obbligate a servizi per iscopo militare corrispondenti alla civile professione esercitata, sono state chiamate fra il 7-10 corrente.

BELGIO

Difesa del Belgio. — Un corrispondente del (*Times*) così si esprime in in un articolo intitolato: *La difesa del Belgio.*

Attualmente il Belgio è quasi senza difesa (*defenceless*). Liegi e Namur, e nemmeno Tournay, farebbero seria resistenza ed un'invasione si avanzerebbe senza difficoltà su Brusselles sia da Cologne, sia da Parigi.

Sono già alcuni mesi che il piano di difesa di Mosa è stato definitivamente adottato ed ufficialmente annunziato; ma nulla è stato ancora fatto per tradurre in atto gli ammirevoli progetti del general Brialmont. Sono soltanto stati fatti alcuni acquisti di terreno e sono in corso le espropriazioni.

Le autorità belghe procedono a bell'agio in questa faccenda delle fortificazioni.

Bisogna domandarsi se i due punti prescelti, Liegi e Namur, una volta fortificati secondo gli ultimi progetti, corrisponderanno ai desideri degli autori dei progetti stessi.

Riguardo a Liegi si può rispondere affermativamente. Quando la sua cittadella sarà armata sufficientemente, e saranno state costruite le opere sui luoghi elevati, sarà difficile pel nemico di avanzare per la vallata della Mosa, provenendo dall'est, fino a che Liegi, difesa anche dal forte della Chartreuse, sbarri la via. È anzi da stupire che le autorità militari abbiano tanto tardato a migliorare le condizioni di questa fortezza.

Altrettanto non si può dire di Namur, sia per la posizione in sè, e sia, specialmente, perchè non chiude la sola via della Francia a Brusselles. Ed anche ammesso che vengano fatti tutti i lavori necessari, l'invasore francese potrà schivarla dirigendosi alla capitale per Mons e per Charleroi; e ciò è tanto più probabile perchè così facendo s'impadronirebbe della ferrovia principale Parigi-Brusselles, ciò che non avverrebbe se si avanzasse su Namur per Ginet e Dinant. Occorrerebbe perciò che Charleroi e Mons fossero anch'esse fortificate nella stessa misura di Liegi e di Namur; questo è giustificato dagli eventi delle guerre di Luigi XIV e delle repubblica francese.

Riflettori a luce elettrica. — Il 14 gennaio ebbero luogo al forte N. 4 (Vieux-Dieu) del campo trincerato di Anversa esperienze col riflettore a luce elettrica Schuckert con ottimi risultati.

Detto riflettore, in uso nelle fortezze e sulle navi tedesche fin dal 1884, è affidato alla compagnia telegrafisti da piazza ed artificieri. I nuovi forti della Mosa saranno provveduti di un riflettore Schuckert ma disposto in modo da potersi ritirare dietro il parapetto; anzi, per meglio ripararlo dai proiettili del nemico lo si coprirà con una vôlta (*toiture*) blindata in forma di cupola alquanto schiacciata. (*Journal de Bruxelles*).

FRANCIA

Bussola-alidada del tenente colonnello Peigné. — Il tenente colonnello Peigné ha fatto costruire dal costruttore Ladois un nuovo modello di bussola-alidada.

Il nuovo strumento, oltre ad avere come il vecchio:

visuale diretta,

visuale possibile su punti assai alti ed assai bassi,

osservazione delle oscillazioni dell'ago durante il tempo in cui si dirige la visuale,

soppressione del rapportatore,

livellazione,

ha le seguenti modificazioni:

è in metallo invece di essere in legno, la qual cosa lo rende più solido e gli permette di resistere alle temperature,

è tondo invece di essere quadrato, ciò che facilita il collocamento di esso nella tasca del *dolman* e aumenta la precisione del *riforzamento* automatico dell'azimuto,

contiene un curvimetro.

Può quindi dirsi che esso costituisce l'equipaggio topografico completo dell'ufficiale in campagna.

Si adopera come la bussola quadrata di legno.

Règle-allures del capitano Le Place. — Il capitano Le Place, professore di fortificazione e di scienze applicate alla scuola di cavalleria, ha trovato un congegno grafico, per mezzo del quale colla semplice lettura e senza calcoli, si può avere una giusta ripartizione delle andature durante una marcia da farsi a cavallo.

Egli inoltre ha dato una forma circolare al suo grafico *Règle-allures*, permettendo così di poterlo portare comodamente in tasca o attaccato alla catena dell'orologio. Lo strumento si compone di un quadrante mobile, concentrico ad un lembo fisso che lo circonda. Essi sono amendue graduati.

Per mezzo di questo strumento, data la distanza da percorrere, l'ora di partenza e quella di arrivo, si vede il tempo durante il quale si deve andare al passo, e quello in cui si dovrà andare di trotto.

Tale strumento potrà essere adoperato con vantaggio sia dai capi di corpo e di drappelli, come dagli ufficiali di tutti i gradi e dai sottufficiali comandanti di pattuglie per regolare una marcia, per giungere al punto d'incolonnamento e per guidare una pattuglia di collegamento.

Il *Règle-allures* non obbliga a trottare per tutto il tempo della marcia in cui dovrebbe usarsi il trotto, nè ad usare simile andatura in modo invariabile, ma può usarsi secondo della natura del terreno.

(*Revue du Cercle militaire*, 22 gennaio 1888).

Colombi viaggiatori in mare. — La società dei colombi viaggiatori *La Forteresse* di Tolone si è proposto di vedere se per mezzo di colombi viaggiatori si può comunicare fra navi che si trovano in crociera. Essa ha perciò stabilito un colombaio a bordo del *San Luigi*, nave annessa alla scuola cannonieri *La Couronne*.

Il colombaio, situato nella parte centrale del ponte della nave, ha nel suo interno due piani. Ogni piano è diviso in tre scompartimenti, ciascuno dei quali serve ad alloggiare una coppia di piccioni.

Il colombaio ha d'attorno due cannoni da 19 e due da 24, che in media tirano 600 colpi alla settimana per i bisogni delle scuola. Simile vicinanza permetterà ai piccioni di familiarizzarsi col rumore dell'artiglieria. Alla sua partenza per le saline di Hyères, il *San Luigi* porterà seco nella colombaia dodici piccioni presi dalla sede della società *La Forteresse* e lascierà i dodici del suo colombaio. Al suo arrivo nella rada di Hyères, o anche durante la traversata, la società metterà in libertà i piccioni del *San Luigi*, questo quelli della Società.

Si vedrà se i piccioni ritroveranno i loro colombai.

(Giornale *Le Havre* del 24 gennaio 1888).

Corso pratico di tiro per gli ufficiali di cavalleria. — Il Ministero della guerra ha stabilito che nelle scuole regionali di tiro di fanteria sia attuato un corso pratico di tiro per gli ufficiali di cavalleria dal 15 marzo al 20 aprile di ogni anno.

I comandanti dei reggimenti di cavalleria dell'interno (eccetto i corazzieri) destinano il tenente che deve prender parte a detto corso. Solo in mancanza di tenenti aventi le condizioni necessarie, potrà eccezionalmente essere comandato al corpo un sottotenente.

Gli ufficiali compiono il corso in una delle tre scuole di tiro regionali, secondo la regione nella quale si trovano.

Il corso è teorico e pratico.

La parte teorica consiste in una serie di conferenze sui seguenti argomenti:

1° studio del regolamento per l'istruzione sul tiro per ciò che riguarda la pratica del tiro nei corpi di truppa;

2° stima delle distanze;

3° tiro ed impiego del fuoco;

4° armamento.

La parte pratica comprende:

1° esercizi preparatori di tiro;

2° tiro ridotto;

3° tiro col revolver;

4° tiro individuale col fucile o colla carabina;

5° tiro in massa;

6° stima delle distanze colla vista per mezzo del suono o del telemetro di fanteria;

7° fabbricazione delle cartucce del tiro ridotto;

8° riparazioni alle armi.

Durante il corso gli ufficiali-allievi non saranno classificati, però i comandanti delle scuole regionali di tiro faranno far loro delle interrogazioni ed invieranno al Ministero della guerra ed ai comandanti dei corpi un rapporto sullo zelo di detti ufficiali e sull'attitudine acquistata da essi.

(*Bollettino ufficiale del Ministero della guerra*, parte regolamentare, N. 82, pag. 1125).

PROGETTO DI LEGGE ORGANICA MILITARE RIGUARDANTE IL RECLUTAMENTO (*presentato dal generale Ferron, approvato dalla Camera dei deputati nella seduta del 9 luglio 1887 ed attualmente in esame presso la commissione del Senato*).

CAPITOLO I. — Disposizioni generali.

Obblighi militari dei cittadini e reclutamento dell'esercito.

Art. 1. Ogni cittadino francese deve compiere il servizio militare.

Art. 2. Il servizio militare dura 20 anni. È personale ed eguale per tutti.

Art. 3. Nessuno può essere ammesso a far parte dell'esercito francese se non è francese o naturalizzato tale, salve le eccezioni determinate dalla legge.

Art. 4. Sono esclusi gli individui che per condanne o pene si resero indegni di appartenere all'esercito.

Art. 5. Quelli condannati con pene correzionali e per motivi specificati dalla legge sono incorporati nei battaglioni di fanteria leggiera d'Africa, salvo poi ad essere cambiati di corpo per buona condotta tenuta.

Art. 6. I condannati per fatti politici, o attinenti a fatti politici, ultimata la condanna seguiranno le sorti della prima classe chiamata dopo l'espiazione della loro pena.

Art. 7. Non si può essere ammessi ad un impiego governativo se non dopo aver soddisfatto agli obblighi di leva.

Art. 8. Tutti i corpi organizzati militarmente, in tempo di guerra sono soggetti alle leggi militari, fanno parte dell'esercito e dipendono dal ministero della guerra o della marina.

Un apposito regolamento determinerà il loro modo di essere in pace.

Lo stesso è a dirsi delle compagnie o dei battaglioni veterani, che può creare il ministro della guerra in tempo di guerra con reclutamento volontario di quelli che hanno compiuto il servizio militare.

Art. 9. I militari ed assimilati di tutti i gradi delle armi di terra e di mare non possono prender parte ad elezioni quando si trovano nei corpi, negli uffici, o nell'esercizio delle loro funzioni.

Quelli di essi che al momento delle elezioni sono in permesso o non in attività, possono votare nei comuni in cui sono iscritti.

Simile disposizione vale anche per gli ufficiali ed assimilati che sono in disponibilità o nei quadri della riserva.

CAPITOLO II. — Chiamate.

1ª Sezione. — *Censimento.*

Art. 10-15. Ogni anno i sindaci compilano per la leva le liste degli individui che hanno compiuto venti anni nell'anno precedente e domiciliati nel cantone, secondo quanto prescrive la legge; liste che poi sono pubblicate ed affisse in ciascun cantone. Tali liste sono verificate dal consiglio di revisione.

2ª Sezione. — *Esenzioni. — Dispense, proroghe. — Cassa militare.*

Art. 16. Il consiglio di revisione pel capoluogo del cantone, esonera dal servizio militare quelli inabili per deformità.

Art. 17-18. Gli iscritti, dietro loro domanda, possono essere dispensati dal servizio militare in pace per cagioni di famiglia prescritte dalla legge.

Così anche quando un iscritto dopo l'arruolamento entra in una delle condizioni di cui sopra, può essere inviato in congedo illimitato, dietro sua domanda.

Il numero però di quelli che potranno godere di simile vantaggio sarà annualmente fissato dal ministero della guerra.

Art. 19. Ogni anno il sindaco del comune presenta al consiglio di revisione del capoluogo del cantone, una deliberazione del consiglio municipale, nella quale fa noto la situazione degli individui che, nei due anni precedenti, hanno ottenuto le dispense previste dagli articoli 17 e 18.

Il consiglio di revisione, del capoluogo del dipartimento, decide se si deve o pur no mantenere le dispense di cui godono i suddetti individui.

Quelli, cui la dispensa è tolta, devono soddisfare agli obblighi di leva della classe cui appartengono.

Art. 20. Gli individui ammessi alla scuola politecnica o forestale devono contrarre una ferma di 3 anni, e qualora, dopo l'ammissione non riuscissero idonei nella prova finale, o fossero espulsi dalle dette scuole, devono compiere la ferma contratta in un corpo di truppa.

Gli allievi della scuola politecnica che fossero ammessi in un impiego borghese, o che dato l'esame finale non entrassero in nessun impiego, e quelli della scuola forestale, che entrassero nell'amministrazione delle foreste, sono nominati sottotenenti di riserva, e compiono con tale grado il 3° anno di servizio in un corpo di truppa. Sono perciò obbligati ad un anno di pratica, appena escono dalla scuola.

Devono egualmente adempiere agli obblighi precedenti anche quelli che ammessi in un impiego lo lasciano.

Quelli che dànno le dimissioni da ufficiali di riserva prima di far la pratica di cui sopra, subiscono le conseguenze dell'arruolamento volontario contratto.

Art. 21. Gli allievi della scuola normale contraggono una ferma di quattro anni.

Espulsi dalla scuola, o deficienti nella prova finale, compiono la ferma in un corpo di truppa.

Dopo tre anni, risultati idonei nell'esame, sono nominati sottotenenti di riserva, e con tale grado compiono il quarto anno di servizio: e qualora qualcuno di essi desse le dimissioni prima di quest'anno di pratica, subisce le conseguenze dell'arruolamento contratto.

Art. 22. Sono mandati rivedibili per due anni di seguito quelli che non raggiungono l'altezza di metri 1,54.

Art. 23. Si considera che hanno risposto alla chiamata della classe:

quelli che si trovano in servizio nell'esercito o nella marina;

quelli iscritti nei registri matricolari dell'iscrizione marittima, secondo quanto è prescritto dalla legge 25 ottobre 1795.

Quando però i primi abbandonano il servizio, e i secondi si fanno cancellare dai registri, sono tenuti a dichiararlo al sindaco del comune entro due mesi, ed al prefetto del dipartimento, per non incorrere nelle pene stabilite dalla legge.

In tal caso gli uni e gli altri compiono il loro servizio nell'esercito attivo, e seguono la sorte della propria classe, deducendo però quello già fatto.

Art. 24. In tempo di pace possono essere accordate proroghe per ragioni di studio, di commercio o di interessi.

Art. 25. Gli studenti di medicina con iscrizioni valevoli pel grado di dottore in medicina, gli ufficiali sanitari, gli allievi farmacisti che hanno le iscrizioni richieste, ed i farmacisti di seconda classe, possono compiere il loro servizio attivo in un corpo di truppa o in un ospedale militare quali infermieri.

Quelli invece che hanno il diploma di dottore in medicina, gli infermieri di ospedali nominati per concorso, e muniti delle iscrizioni necessarie pel dottorato e in servizio presso un ospedale, i farmacisti di prima classe, e i veterinari con diploma, compiono il loro servizio attivo in un corpo di truppa o in un ospedale militare, quali ausiliarii.

Se dopo un anno ottengono un rapporto favorevole e subiscono con esito favorevole l'esame, possono essere nominati aiutanti maggiori di riserva di terza classe, o aiutanti veterinari di riserva di seconda classe ed inviati in congedo.

Il ministro della guerra stabilisce il numero di quelli che possono godere di simile facilitazione.

Gli ufficiali di sanità, gli studenti di medicina e farmacia, ed i farmacisti di seconda classe, possono essere mandati in congedo dopo un anno di servizio: devono però nei tre anni successivi ottenere il diploma, salvo ad essere richiamati in servizio qualora non l'ottengano.

Art. 26. Per eccezione le proroghe accordate agli allievi del servizio di sanità militare, ed agli allievi militari delle scuole veterinarie possono essere prolungate fino a quando essi escono dalla scuola di applicazione militare di medicina e delle scuole veterinarie. Durante il loro soggiorno in queste scuole sono soggetti alle discipline ed alle leggi militari.

Entrando in queste scuole devono contrarre l'obbligo di prestare servizio almeno per 6 anni nell'esercito attivo, a datare dalla nomina al grado di medico aiutante-maggiore di terza classe o di aiutante veterinario di seconda classe.

Le stesse disposizioni si applicano agli allievi della scuola navale di medicina.

Possono essere accordate proroghe nelle stesse condizioni agli allievi commissari della marina, quando contraggano l'obbligo di un servizio attivo di almeno 6 anni dalla nomina al grado di aiutante-commissario.

Art. 27. Quelli dispensati dal servizio in tempo di pace, e quelli che ottengono proroghe, non compresi nei casi precedenti, sono chiamati a prendere parte ad alcuni esercizi che non oltrepassano la durata di quattro mesi.

Art. 28. In caso di guerra i dispensati dal servizio per l'articolo 17, e quelli che hanno ottenuto proroghe, sono chiamati colla loro classe, ed a loro è applicabile l'articolo 58 della presente legge.

Art. 29. A *datare dal 1° del gennaio successivo alla promulgazione* della presente legge, sono soggetti ad una tassa militare annuale sino al passaggio della loro classe nella riserva dell'esercito territoriale, o fino alla loro incorporazione:

1° Gli esenti dal servizio e quelli messi nei servizi ausiliarii in virtù dell'articolo 16;

2° Quelli dispensati provvisoriamente in virtù dell'articolo 17;

3° Quelli rimandati alle leve successive in virtù dell'articolo 22.

Tale tassa non può essere inferiore a L. 12,00 ed è pagata a quote annuali, stabilite a seconda di quanto prescrive la legge.

3ª Sezione. — *Consiglio di revisione, e liste di reclutamento cantonale.*

Art. 30-38. Composizione ed attribuzioni del consiglio di revisione. Formazione e revisione delle liste di reclutamento cantonale.

4ª Sezione. — *Registro matricola.*

Art. 39. Il registro è tenuto per suddivisione di regione. Vi sono iscritti i giovani segnati sulle liste di reclutamento cantonale. Porta la data dell'incorporazione di ciascun iscritto o la posizione nella quale fu lasciato, nonchè tutti i successivi cambiamenti fino al suo congedo assoluto.

Ogni individuo inscritto nel registro riceve un libretto personale, che deve presentare ad ogni richiesta delle autorità militari, giudiziarie o civili.

In caso di chiamata per servizi, manovre, istruzioni o riviste, il libretto dovrà essere presentato entro 24 ore.

In ogni altro caso è ammessa una dilazione di otto giorni.

CAPITOLO III. — Servizio militare.

1ª Sezione. — *Basi del servizio.*

Art. 40. Ogni francese riconosciuto abile al servizio appartiene:

Per 3 anni all'esercito attivo;
» 6 » alla riserva dell'esercito attivo;
» 6 » all'esercito territoriale;
» 5 » alla riserva dell'esercito territoriale.

Art. 41. Il servizio militare è regolato per classi:

L'esercito attivo comprende, indipendentemente dagli individui che non si reclutano colla leva, tutti i giovani dichiarati abili al servizio delle ultime tre classi chiamate;

La riserva dell'esercito attivo comprende tutti quelli dichiarati abili al servizio delle sei classi chiamate immediatamente prima di quelle che formano l'esercito attivo;

L'esercito territoriale comprende tutti quelli che hanno compiuto il loro servizio nei precedenti;

La riserva dell'esercito territoriale comprende quelli che hanno compiuto il loro servizio nell'esercito territoriale;

Art. 42. Il servizio comincia dal 1° novembre dell'anno in cui l'individuo è iscritto sulle liste di censimento: il contingente dovrà essere incorporato prima del 30 novembre dello stesso anno.

In tempo di pace, al 31 ottobre di ogni anno, i militari che hanno compiuto il loro servizio:

1° Nell'esercizio attivo;
2° Nella riserva dell'esercito attivo.
3° Nell'esercito territoriale;
4° Nella riserva dell'esercito territoriale;

fan passaggio:

1° Nella riserva dell'esercito attivo;
2° Nell'esercito territoriale;
3° Nella riserva dell'esercito territoriale;
4° In congedo assoluto.

Il Ministro della guerra può però tenere sotto le armi la classe che termina il suo 3° anno di servizio, facendone immediata comunicazione alle Camere se riunite.

Qualora queste non lo fossero, saranno immediatamente convocate.

In tempo di guerra i passaggi e l'invio in congedo non hanno luogo, che dopo l'arrivo ai corpi della classe destinata a surrogare quella alla quale i precedenti appartengono.

I militari che appartengono ai capi mobilitati vi possono essere mantenuti fino al termine delle ostilità, a qualunque classe essi appartengano. In tempo di guerra il ministro può chiamare per anticipazione la classe che dovrebbe essere chiamata il 1° novembre prossimo.

Art. 43. Non è contato come servizio per gli individui dell'esercito attivo, della riserva di questo, e dell'esercito territoriale il tempo durante il quale l'individuo, che vi appartiene, è stato in carcere, quando per simile pena non ha potuto adempiere a parte o a tutti gli obblighi del servizio.

Tali individui devono soddisfare agli obblighi del servizio, ultimata la pena, se dell'esercito attivo, o con quelli che sono chiamati subito dopo la loro scarcerazione, se riservisti o territoriali.

In ogni modo essi sono radiati dai ruoli colla classe cui appartengono.

Art. 44. Gli ammogliati subiscono le sorti della propria classe. I riservisti però che avessero quattro figli viventi passano di diritto nell'esercito territoriale.

2ª Sezione. — *Servizio nell'esercito attivo.*

Art. 45. Il contingente da incorporarsi è quello iscritto nella prima parte delle liste di reclutamento cantonale, eccettuati quelli che sono stati dispensati dal servizio od hanno ottenuto proroghe.

Tale contingente, a datare dal 1° novembre, è a disposizione del Ministro della guerra, che lo ripartisce nelle diverse armi.

Art. 46. Il contingente di ogni regione è incorporato nei corpi di truppa che fan parte del corpo di armata corrispondente, eccettuati i corpi di truppa che hanno sede nelle suddivisioni di regione.

Il Ministro della guerra, può sopperire colle eccedenze di una regione al difetto che può verificarsi in altra.

Ogni anno il ministro della guerra destina una parte del contingente di di diverse regioni alle truppe e servizi che non entrano nella composizione dei corpi d'armata.

Art. 47. A completare il contingente per l'armata sono ammessi:

1° Gli individui, che durante le operazioni del consiglio di revisione e prima dell'estrazione a sorte, ne facciano domanda e sieno riconosciuti idonei al servizio.

2° Quelli che hanno estratto i numeri più bassi.

Art. 48. Alle truppe coloniali, oltre il contingente proprio e i riassoldati, sono destinati:

1° Quelli che ne abbiano fatto domanda durante le operazioni del consiglio di revisione e prima dell'estrazione a sorte, e che sieno riconosciuti idonei;

2° Quelli i cui numeri estratti sono dopo quelli contemplati nell'articolo precedente, N. 47 (§ 2).

Art. 49. Ogni anno e nelle proporzioni richieste dalle finanze e fissate in ciascun'arma dal ministro della guerra, questi può inviare in congedo a cominciare dal 1° ottobre sino al 31 marzo al più tardi, una parte della classe che compie il secondo anno di servizio. La durata del congedo è fissato dal ministro della guerra per ogni arma: può però ridurre in qualunque tempo tale durata per uno o per più corpi.

L'estrazione a sorte stabilirà quelli che devono godere del congedo anticipato, fra gli individui che hanno le condizioni di condotta e di istruzioni stabilite dal ministro della guerra.

Nessuno può essere inviato in congedo senza che vi acconsenta.

Dopo le grandi manovre, tutta la classe che compie il servizio al 31 ottobre, può essere inviata in congedo fino al suo passaggio nella riserva.

Art. 50. I militari che durante il loro servizio, hanno subito punizioni di prigione o di cella, saranno ritenuti ai corpi, quando è licenziata la loro classe, per un numero di giorni pari a quelli passati in prigione o in cella.

Tale disposizione non è applicabile a quelli che dopo aver subìto le punizioni di cui sopra, fossero stati promossi sottufficiali, caporali o brigadieri.

Se il numero dei giorni di prigione o di cella supera il 60, il consiglio di disciplina del corpo stabilisce il tempo che l'individuo deve ancora passare al corpo: tale tempo però non potrà essere minore di tre mesi, nè può superare un anno.

3ª Sezione. — *Servizio nelle riserve.*

Art. 51. Gli individui passati a far parte della riserva dell'esercito attivo, dell'esercito territoriale e della riserva di questo, sono assegnati ai corpi di truppa ed ai servizi dell'esercito attivo o territoriale secondo quanto è prescritto dall'art. 46.

In caso di chiamata della loro classe con decreto, o di convocazione per manovre od istruzioni, devono raggiungere i loro corpi.

Gli ordini di chiamata, di mobilitazione o di convocazione sono trasmessi all'estero per cura degli agenti consolari della Francia.

La chiamata della riserva dell'esercito attivo può essere fatta in modo distinto ed indipendente per l'esercito, per l'armata o per le truppe coloniali.

Essa può farsi per uno, per più, o per tutti i corpi d'armata, ed anche distintamente per arma. In tutti i casi si fa per classe, cominciando dalla meno anziana.

Le stesse disposizioni sono applicabili all'esercito territoriale.

La riserva dell'esercito territoriale è richiamata in servizio solo in caso di guerra, e quando le deficienza dell'esercito territoriale ne dimostrino il bisogno.

La chiamata si fa per classe, o per frazioni di classe comminciando dalla meno anziana.

In caso di mobilitazione i militari della riserva domiciliati nella regione, e in caso di insufficienza, quelli domiciliati in altre regioni, completano gli effettivi dei diversi corpi e servizi che formano i corpi di armata.

I corpi di truppa ed i servizi che non entrano nella composizione dei corpi di armata sono portati al completo con militari della riserva presi su tutto il territorio.

Sul libretto personale è segnato il corpo cui si è assegnati.

Gli individui dispensati in pace per l'articolo 17, in caso di mobilitazione, sono messi nei differenti corpi della regione a seconda del bisogno.

Gli individui che secondo l'articolo 5 furono destinati ai battaglioni di fanteria leggiera di Africa e vi rimasero, saranno assegnati a questi corpi quando fan passaggio nella riserva.

In tempo di pace, compieranno i periodi d'istruzione nelle compagnie destinate a tale uopo.

Art. 52. Periodi di istruzione pei riservisti e territoriali.

Ragioni per esserne dispensati.

Art. 53. Proroga di un anno accordata successivamente agli individui residenti fuori d'Europa dal 19° anno di età, ed avente una speciale situazione.

Tassa di lire 60 pagata da essi.

Art. 54. Obbligo di raggiungere le bandiere in caso di mobilitazione.

Eccezioni.

Art. 55. Come e quando quelli appartenenti alla riserva e all'esercito territoriale sono soggetti alle leggi militari e possono essere giudicati da tribunali militari.

Art. 56. Contegno dei riservisti e dei territoriali verso i superiori quando vestono l'uniforme senza essere in servizio.

Art. 57. Pene in cui incorrono gli individui inscritti nel registro matricola quando, vestiti in uniforme, si trovano in riunioni tumultuose e

contrarie all'ordine pubblico, e vi rimangono contrariamente agli ordini degli agenti dell'autorità della forza pubblica.

Art. 58. Obblighi degli individui iscritti sul registro matricola quando cambiano domicilio o si mettono in viaggio e rientrano poi in Francia.

Art. 59. Proroghe accordate in caso di chiamata agli individui di cui sopra.

Art. 60. Pene in cui possono incorrere i riservisti quando sono inviati in congedo, dopo essere stati chiamati sotto le armi.

CAPITOLO IV. — Arruolamenti volontari, riassoldamento, commissioni.

1ª Sezione. — *Arruolamenti volontari.*

Art. 61. Sono ammessi arruolamenti volontari nelle condizioni stabilite dalla legge per la durata di tre anni a cominciare dal giorno in cui si contrae l'arruolamento. Detti volontari non potranno essere congedati senza loro consenso. Quelli che si trovano nelle condizioni di poter andare in congedo dopo due anni di servizio possono godere del beneficio facendone domanda.

Art. 62. Quelli che si trovano nelle condizioni precedenti possono contrarre un arruolamento volontario di cinque anni nelle truppe coloniali. Il maggior servizio dà loro diritto ad un premio che sarà fissato con decreto e il cui pagamento sarà stabilito da apposito regolamento.

Arruolamenti volontari di lunga durata (legge 22 luglio 1886) di cinque anni e di tre possono essere contratti per entrare nelle truppe di mare.

Questi arruolamenti, salvo che il ministro non lo creda opportuno, non dànno diritto a premi.

Art. 63. In caso di guerra, ogni francese che ha compiuto il servizio prescritto nell'esercito attivo, nella riserva di questo e nell'esercito territoriale, può contrarre un arruolamento per la durata della guerra in un corpo di sua scelta.

Non è fatta tale facoltà agli individui della riserva dell'esercito territoriale quando la loro classe è richiamata in servizio.

Art. 64. Modo di contrarre gli arruolamenti volontari.

2ª Sezione. — *Riassoldamento.*

Art. 65. Individui che possono prendere un nuovo arruolamento e premi cui hanno diritto.

Condizioni necessarie.

Art. 66. Nuovi arruolamenti nelle truppe coloniali e di quelli delle truppe di mare.

Art. 67. Modo di contrarre il nuovo arruolamento.

Art. 68. Condizioni stabilite per chi avendo contratto un nuovo arruolamento subisce una condanna di tre anni di carcere almeno.

3ª Sezione. — *Impieghi, commissioni.*

Art. 69. Individui che possono rimanere sotto le armi quali impiegati. — Alta paga loro concessa. — Condizioni nelle quali rimangono.

CAPITOLO V. — Disposizioni penali.

Dall'art. 70 all'art. 81.

CAPITOLO VI. — Reclutamento nell'Algeria e nelle colonie.

Art. 82. Le disposizioni del presente progetto sono applicabili alle colonie della Guadalupa, della Martinica, della Guiana e della Riunione.

Art. 83. Tali disposizioni sono ugualmente applicabili in Algeria ed in tutte le colonie non accennate precedentemente, ma colle eccezioni specificate nella legge.

Art. 84. Le condizioni speciali di reclutamento dei corpi stranieri ed indigeni sono stabilite da apposito decreto, fino a che non vi sia una legge speciale che determini le condizioni del servizio degli indigeni.

CAPITOLO VII. — Disposizioni particolari.

Dall'art. 85 all'art. 87.

CAPITOLO VIII. — Disposizioni transitorie.

Dall'art. 88 all'art. 95.

Seguono le seguenti tabelle:

tabella *A*. Personale messo, o che farebbe passaggio in caso di guerra, agli ordini diretti dei ministri della guerra e della marina;

tabella *B*. Impiegati d'amministrazione che in virtù dell'art. 54 della legge organica militare sono autorizzati a non raggiungere immediatamente in tempo di guerra;

tabella *C.* Impiegati dell'amministrazione delle finanze non considerati nelle disposizioni del paragrafo 3° dell'art. 54.

tabella *D.* Articoli del codice di giustizia militare (Lib. IV, Tit. 2°) applicabili nei casi previsti dagli articoli 60 ed 80 della presente legge.

I depositi di fanteria. — Sembra che la maggioranza dei componenti il consiglio superiore della guerra non sia aliena dallo stabilire di nuovo una compagnia di deposito nei reggimenti di fanteria, soppressa ad unanimità di voti nella seduta del 19 giugno 1887 dallo stesso consiglio superiore. (*France Militaire* del 29 gennaio 1888).

Un capitano ed un tenente presi dai quadri del 4° battaglione, quattro sottufficiali e quattro caporali nominati in più dell'effettivo stabilito dalla legge 25 luglio 1887 formano i quadri permanenti, annessi alla sezione fuori rango, col còmpito di assicurare la mobilitazione del 5° battaglione deposito.

Dagli ufficiali si crede che la circolare del 7 gennaio miri indirettamente a ricostituire i depositi. Tale circolare pare conseguenza dell'idea che hanno molti ufficiali, che cioè i depositi sieno indispensabili per l'organizzazione militare.

Pare invece che la circolare del 7 gennaio abbia per iscopo l'aumento dei sergenti, che il generale Ferron ha avuto la previdenza di far figurare nel bilancio del 1888. (*Progrès Militaire* del 1° febbraio 1888).

Nota ministeriale che stabilisce i temi di tattica che saranno studiati nel 1888 nei reggimenti di cavalleria. — Il programma dei temi di tattica da prendersi in studio nel 1888 dalle commissioni reggimentali di cavalleria, in esecuzione della nota ministeriale del 20 dicembre 1886 sarà il seguente:

Studiare il còmpito nella marcia e nel combattimento:

1° di uno squadrone che opera con un reggimento di fanteria;

2° di un mezzo reggimento che opera con una brigata di fanteria;

3° di un reggimento che opera con una divisione di fanteria, tenendo conto delle nuove prescrizioni delle istruzioni pel combattimento della fanteria e dell'artiglieria.

Questo studio dovrà comprendere una o più ipotesi, nettamente stabilite, ed applicarsi ad un tratto di terreno dei dintorni della guarnigione.

Al lavoro sarà aggiunto uno schizzo.

Per la trasmissione di questi lavori si eseguiranno le prescrizioni della nota ministeriale del 20 dicembre 1886.

Le manovre nel 1888. — *Manovre di corpo d'armata.* — Il III e XVI corpo eseguiranno manovre d'insieme d'una durata di 20 giorni compreso il tempo necessario pel concentramento e per la dislocazione.

Le due divisioni del III corpo eseguiranno i cambiamenti di guarnigione all'epoca delle grandi manovre.

Manovre di divisione. — Il I, II, IV, V, VI, VII, VIII, XII, XIII, XVIII corpo faranno manovre di divisione della durata di 15 giorni, compreso il tempo necessario all'andata e ritorno.

L'8ª divisione sola del IV corpo e solo la 9ª del V prenderanno parte a queste manovre.

La 25ª divisione distaccata a Lione eseguirà particolari manovre, prima della partenza per queste, delle truppe del XIV corpo di guarnigione a Lione.

Il generale comandante del XIII farà perciò, d'accordo col governatore militare di Lione, le proposte necessarie.

La 7ª e 10ª divisione di guarnigione a Parigi non prenderanno parte alle manovre.

Manovre di brigata. — Il IX, X, XI, XIV, XV, XVII corpo eseguiranno manovre di brigata della durata di 14 giorni, compreso il tempo necessario per l'andata e ritorno.

Il reggimento del XV corpo di stanza in Corsica farà nell'isola manovre speciali, proposte delle quali saranno fatte dal comandante del XV corpo.

Cavalleria. — 1° *Manovre di divisione.* — La 1ª, 3ª e 6ª divisione di cavalleria eseguiranno al campo di Châlons manovre di divisione della durata di 12 giorni, compreso il tempo necessario per le manovre preliminari di brigata.

Le tre batterie a cavallo di ciascuna divisione manovreranno colle loro divisioni.

2° *Evoluzioni di brigata.* — Tutte le brigate di cavalleria eseguiranno evoluzioni di brigata della durata di 8 giorni.

Indipendentemente da queste evoluzioni, tutte le brigate di cavalleria di corpo d'armata prenderanno parte alle manovre d'autunno nei loro corpi d'armata.

Tuttavia un reggimento della brigata di cavalleria di alcuni corpi ed anche l'intiera brigata potrà essere, quando le circostanze lo permettessero, riunita ad un corpo d'armata vicino, che fa manovre d'insieme.

(*Progrès Militaire* del 4 febbraio 1888).

GERMANIA

L'avvenimento importante del mese è il discorso, di storica importanza, pronunciato dal principe di Bismarck, nel Reichstag, nella seduta del 7 corrente febbraio.

Ne riportiamo quei passi che si riferiscono al trattato più sopra riportato del 7 ottobre 1879, e ai trattati analoghi.

Dopo aver rammentato i servigi da lui resi alla Russia nell'occasione del Congresso di Berlino (giugno e luglio del 1878), il Cancelliere dell'Impero Germanico proseguiva così:

« Io avevo il sentimento di aver reso alla Russia un servigio, quale di « rado è dato ad un ministro straniero di poterne rendere. A poco a poco « comincia la polemica della stampa a Pietroburgo, attaccando la politica « germanica, calunniando le mie intenzioni personali. Questi attacchi si « facevano sempre più insistenti, fino a domandarmi di esercitare una « pressione sull'Austria. Io non voleva alienare da noi l'Austria, perchè « allora l'Europa sarebbe stata necessariamente sotto la dipendenza della « Russia. Si arrivò fino alle minaccie di guerra, e io allora fui costretto a « scegliere tra la Russia e l'Austria. Allora fu conchiuso il trattato testè « pubblicato. A torto si è considerata questa pubblicazione come un *ulti-* « *matum*, un avvertimento, una minaccia. Ciò è tanto meno vero inquan- « tochè il testo del trattato era da gran tempo conosciuto dal Gabinetto « russo. A me dorrebbe di non aver conchiuso questo trattato: se non ci « fosse, dovremmo concluderlo adesso. Esso ha la prima qualità di un trat- « tato internazionale: è l'espressione degli interessi durevoli dei contraenti. « Esso non è un contratto che, alla lunga, possa venire in contrasto cogli « interessi del popolo germanico.

« Lo stesso è dei contratti analoghi conchiusi tra noi ed altri Governi, « segnatamente la convenzione con l'Italia, che è l'espressione di una co- « munanza d'interessi e di pericoli. L'Italia, al pari di noi, ha dovuto con- « quistare sull'Austria, colla forza, il diritto di consolidarsi come nazione. « Tutte e due ora vivono in pace con la medesima aspirazione di proteg- « gere il loro sviluppo interno contro ogni attacco, e di assicurare la pace. « La confidenza comune che il trattato non rende i contraenti dipendenti « l'uno dall'altro, assicura la durata dei trattati. Quando nel 1870 noi « combattemmo contro la Francia, l'Austria si sentì tentata a prendere le

« armi contro il nemico del 1866. Ma la politica previdente del Gabinetto « austriaco riflettè che, anche in caso di vittoria, essa non avrebbe potuto « che ricuperare la posizione che aveva prima del 1866. Al contrario gli « Stati della Germania sarebbero caduti sotto la dipendenza della Francia, « e la Prussia avrebbe dovuto gettarsi nelle braccia della Russia.

« Questa prospettiva parve inaccettabile ai governanti austriaci.

« Noi dobbiamo assicurare l'esistenza dell'Austria. Supponete che l'Au- « stria non esista, e noi siamo isolati sul continente tra la Russia e la « Francia, esposti sempre uno contro due, oppure dipendenti dall'uno o « o dell'altro. Se noi vogliamo evitare un isolamento pericoloso, noi dob- « biamo conservare un amico sul quale possiamo contare. Noi ne abbiamo « anche due. Gli Stati non fanno la guerra per odio: se così fosse, la « Francia sarebbe in guerra permanente non solo con noi, ma anche con « l'Inghilterra e con l'Italia, poichè essa le odia tutte e due.

« La lega della pace ci unisce coi nostri alleati, non solo colla benevo- « lenza reciproca, ma per un interesse ineluttabile, la pace europea. Ed « ecco perchè io spero che voi appoggerete la politica del trattato, benchè « il pericolo di guerra non sia imminente.

« Il progetto di legge ci apporta un rinforzo considerabile di truppe « formate che noi possiamo lasciare nei loro focolari finchè non ne abbiamo « bisogno. La legge rinforza la lega della pace come se vi accedesse « un'altra grande potenza con 700,000 uomini.

« Questo aumento della nostra potenza calmerà, io spero, lo stato ner- « voso dell'opinione pubblica, della borsa, della stampa. Se la legge è ac- « cettata noi avremo gli uomini e le armi. Ma noi dobbiamo fornir loro « delle armi ancora migliori. Questi padri di famiglia, che hanno passato « la trentina, hanno diritto alle migliori armi, a quelle che producono i « migliori effetti.

« L'opinione pubblica si tranquillizzerà pensando che se noi siamo as- « saliti simultaneamente da due parti, noi potremo dirigere un milione « di uomini su ciascuna frontiera, tenendone un terzo milione in riserva « nel paese, per essere diretto sul punto ove si mostrasse necessaria la sua « presenza.

« Si è detto che queste misure provocherebbero anche altri paesi a fare « armamenti maggiori. Padronissimi. Essi già da gran tempo ne hanno « raggiunto la cifra, ma non possono arrivare a pareggiare le qualità delle « nostre truppe. Queste sono esercitate alla guerra, conoscendo a fondo il « loro mestiere, mercè la perfezione del servizio che nessun paese può « imitare; noi abbiamo delle risorse sufficienti in materiale, ufficiali e sot- « tufficiali per comandare questo esercito enorme.

« Per avere gli stessi vantaggi bisognerebbe che gli altri paesi avessero « lo stesso grado di educazione popolare che ha la Germania; e non « l'hanno. La nostra grande superiorità risiede nel nostro corpo di uffi- « ciali e sottufficiali, nel loro sapere, nel loro spirito di fraternità, nella « devozione illimitata che esiste tra gli ufficiali ed i soldati in campagna. « Nessun regolamento otterrà da un corpo di ufficiali una somma di sa- « pere e di servizii come noi possiamo attenderci dal nostro ».

L'effetto di questo discorso — lasciando andare l'impressione che fece sulla politica generale — fu che il progetto di legge sull'imprestito militare venne approvato senza alcun dibattimento e alla quasi unanimità in seconda e terza lettura nei giorni 10 e 11 febbraio.

Il *Militär Wochenblatt* N. 5, in risposta al giornale militare *Invalido Russo*, il quale nel suo numero del 15 dicembre 1887 sosteneva essere la Germania che teneva ai confini dell'est forze militari più numerose di quelle che tenesse la Russia ai propri confini dell'ovest, ha pubblicato un articolo, corredato da uno schizzo, col quale fa un confronto tra le forze dell'una e dell'altra potenza dislocate nelle rispettive provincie di confine.

Per tale dimostrazione, il predetto giornale tedesco, prese per base le truppe di ambo gli Stati dislocate nelle provincie di confine su una superficie terrestre pressochè uguale, la quale per la Germania è di chilometri quadrati 119,456, e per la Russia è di 119,311.

Il risultato ottenuto in tali ricerche, è che la Russia, su una superficie inferiore di chilometri quadrati 145, tiene ai propri confini, 123,275 uomini, 24,198 cavalli e 274 pezzi, mentre invece la Germania tiene soltanto 81,714 uomini 14,520 cavalli e 238 pezzi nei propri.

Pertanto la Russia tiene ai suoi confini, 70 battaglioni, 42 squadroni e 36 pezzi in più, ciò che dà una forza maggiore di 41,561 uomini e 9,608 cavalli, in confronto delle forze che tiene la Germania nei propri.

Egualmente la guarnigione di Varsavia comprende 20,000 uomini, 3,600 cavalli e 54 cannoni; mentre quella di Koenigsberg comprende solo 7,700 uomini, 1,400 cavalli e 50 cannoni; e quella di Breslau 5,000 uomini, 1,100 cavalli e 32 cannoni.

L'*Invalido Russo* asserì che nella Germania orientale, dopo il 1878, erano stati costrutti 4,850 chilometri di ferrovie. Il *Militär Wochenblatt* fa osservare che, dopo questa data, nella Prussia orientale ed occidentale, nella Posnania, e nella porzione di Slesia, situata sulla destra dell'Oder, non furono costrutti che 1,865 chilometri di ferrovie.

Scuola di tiro di Spandau. — Un ordine di gabinetto in data 22 dicembre 1887 stabilisce che, quest'anno alla scuola militare di tiro di Spandau, abbiano luogo due corsi di conferenze (*Informations Kurse*) sulle armi pei capitani di cavalleria e uno pei capitani di fanteria ecc.

Prendono parte al primo corso, il quale dura dal 27 aprile al 4 maggio; un capitano di cavalleria per ogni reggimento del corpo della Guardia e del 1°, 2°, 3°, 4°, 5° e 6° corpo d'armata.

Assisteranno al secondo corso, il quale dura dal 22 al 29 giugno: un capitano di cavalleria per ogni reggimento del 7°, 8°, 9°, 10° e 11° corpo d'armata.

Interverranno al terzo corso, il quale dura dal 24 ottobre sino al 13 novembre:

I comandanti dei battaglioni cacciatori e quelli delle scuole dei sottufficiali che non intervennero mai a tali corsi; un comandante di battaglione dei pionieri, un capitano di stato maggiore e due ufficiali del Ministero della guerra; inoltre per ogni divisione di fanteria, vi devono intervenire, un capitano di fanteria, due dei cacciatori e tiratori, e due delle scuole dei sottufficiali.

Alla predetta scuola di tiro verranno inoltre tenuti nel 1888 tre corsi di istruzione sul tiro; ossia due della durata di sette settimane pei tenenti e sottufficiali di cavalleria, ed uno pei tenenti e sottufficiali di fanteria. La durata per quest'ultimo corso, è di tre mesi pei tenenti, e di 3 ½ mesi pei sottufficiali.

Al corso di istruzione sul tiro della fanteria prenderanno parte 1 tenente e 3 sottufficiali della scuola dei sottufficiali, 3 tenenti e 15 sottufficiali dei battaglioni pionieri e 1 tenente e 4 sottufficiali del reggimento ferrovieri.

Pel 6 febbraio 1888 sono chiamati sotto le armi tutti i riservisti dell'esercito bavarese, per essere istruiti col fucile a ripetizione Mod. 1871/84.

Con ordine di Gabinetto del 13 gennaio 1888, è stato adottato in Prussia un nuovo regolamento sul tiro per la cavalleria. Questo regolamento prende il posto dell'istruzione sul tiro colla carabina, stata sin qui in vigore per la cavalleria.

(Dall'*Armee Verordnungs-blatt*, N. 1).

S. A. R. il principe Guglielmo di Prussia colonnello comandante il reggimento ussari della Guardia, è stato promosso maggior generale e no-

minato contemporaneamente comandante della 2ª brigata fanteria della Guardia, e secondo proprietario del 2° reggimento landwehr della Guardia, nonchè assegnato *a la suite* del 1° reggimento della Guardia a piedi e del battaglione della marina.

(Dal *Militär Wochenblatt*).

Il credito domandato al Reichstag per sopperire alle nuove spese straordinarie per l'esercito dell'impero germanico, ascende a marchi 278,335,562, dei quali gravitano sulla Prussia 212,901,970, sull'Alsazia-Lorena 289,700, sulla Sassonia reale 19,296,475, sul Würtemberg 13,683,400 e sulla Baviera 32,164,017.

Inoltre, nella parte straordinaria del bilancio 1888-89, va aggiunta la somma di marchi 2,800,000 occorrente al pagamento dei maggiori interessi dei debiti dello Stato.

Il detto credito, verrà coperto mediante il prestito già votato.

Promozioni avvenute nell'esercito prussiano nell'anno 1887.

FURONO PROMOSSI	Nella fanteria	Nella cavalleria	Nell'artiglieria	Nel genio e pionieri
A tenente colonnello. . .	14 (4)	6 (3)	1	—
A maggior generale . . .	26 (5)	4 (1)	7	3
A colonnello.	52 (1)	6 (1)	9	5
A tenente colonnello. . .	91 (6)	28 (2)	27 (1)	14 (1)
A maggiore	191 (3)	42(13)	47 (2)	15 (1)
A capitano	413 (1)	66 (1)	93	33
A tenente in 1°.	547	106	124	40
A tenente in 2°.	408	131	93	44

Nota. — Le cifre tra parentesi indicano il numero delle promozioni puramente onorifiche.

GRAN BRETTAGNA

Proiettili d'acciaio. — Si sono fatti a Shoeburyness, con ottimi risultati, degli esperimenti di proiettili d'acciaio destinati a perforare le corazze. Si sparò dapprima un proiettile da centimetri 15 del peso di chilogrammi 45,350 contro una lastra quadrata *compound* dello spessore di centimetri 22,8 e di metri 1,22 di lato ed appoggiata ad una tavola di quercia di metri 0,305 di spessore; la faccia esterna della piastra era di acciaio duro sino alla profondità di centimetri 7,6.

Il proiettile perforò la lastra penetrando nel cuscino di legno di centimetri 12,7 e rompendosi in tre parti; la base del proiettile ed il corpo non si separarono; la testa si ruppe in due, essendosene staccata la punta la quale, però, non si guastò. La superficie interna della lastra attorno al foro fatto dal proiettile era spaccata per una profondità di più di centimetri 5,06 e 9 spaccature si manifestarono a mo' di raggi attorno alla circonferenza esterna del foro sulla superficie della lastra.

Un proiettile di centimetri 30,5, pure di acciaio, e del peso di quasi chilogrammi 508 (*nearly half a ton*) attraversò una lastra *compound* di centimetri 40,48 penetrando pure nel cuscino di legno.

(*Army and Navy Gazette*).

Si fanno preparativi per mettere in cantiere a Portsmouth quattro navi del tipo *Buzzard* che è quello stesso della *Nymphe*, attualmente in costruzione, (*sloop ad eliche gemelle — Twin screw sloop*) di 1,140 tonnellate e 2,000 cavalli. Una delle navi, che si chiamerà *Beagle*, sarà esattamente come il *Buzzard*; un'altra, che si chiamerà *Barrosa*, avrà la chiglia rivestita di rame; le altra due saranno costruite con acciaio Bolton e si chiameranno rispettivamente *Bellona* e *Barham*. (*Times*).

È stato formato un nuovo reggimento di fanteria montata che farà parte della cavalleria divisionale del 1° corpo d'armata. La porzione ora chiamata all'istruzione ad Aldershot è di una forza quasi uguale a quella di un reggimento di cavalleria stanziato nel Regno Unito: sarà diviso in due parti uguali che si chiameranno *Light Infantry Company* e *Royal Rifle Company*. (*Times*).

L'Inghilterra, o meglio il Governo Indiano, è sul punto di iniziare una delle solite guerre di frontiera, avendo dovuto spedire un migliaio di uomini nel Sikkim per far riaprire al commercio la strada del Thibet che appunto attraversa quello Stato.

L'ostacolo, da quanto sembra, è frapposto da' tibetani stessi. Alcuni tiberani, protestando amicizia pel rajah del Sikkim, si sono stabiliti nel Sikkim spadroneggiandovi e minacciando perfino di invadere l'India se le autorità britanniche si immischieranno nei loro affari. La minaccia fa sorridere le autorità oradette le quali hanno prese, per parte loro, le misure suaccennate ed hanno già disposto che un altro reggimento (leggi: battaglione) si tenga pronto a partire pel Sikkim al primo cenno.

AUSTRALIA.

Esercito federale. — È da tutti i coloni approvata e sembra imminente la costituzione di un esercito coloniale; e vien suggerito di fare il primo passo senza ritardo organizzando, in quel senso, le forze permanenti, ciò che potrebbesi fare seguendo il parere, già espresso nel 1881 dalla commissione della difesa militare a Sydney, di comprendere sotto il nome di *Reggimento federale di artiglieria* tutta l'artiglieria permanente delle colonie; detto reggimento sarebbe forte di un migliaio d'uomini e si dislocherebbe così:

1 batteria nel Queensland;
2 batterie nella Nuova Galles Meridionale;
2 » » Victoria;
1 batteria » Australia Meridionale;
2 batterie » Nuova Zelanda;
½ batteria » Tasmania;
½ » » Australia occidentale.

(*Army and Navy Gazette*).

BIRMANIA.

Le ultime notizie della Birmania superiore sono buone essendosi disciolte le bande più grosse di *dacoits*. Il distretto di Mandalay è tranquillo.

I *dacoits* cagionano inquietudine nei distretti di Kyoukse e Tsagain; nel distretto del Chiudwin inferiore se ne arrestarono 30.

La colonna operante nel Shan settentrionale fu molto bene accolta dal Thebaw Tsawbwa, favorevole agli Inglesi. La colonna si avanzò poscia

su Toungbain d'onde il capo fuggì coi suoi, ma poi accondiscese a trattare; forse lo si detronizzerà. La colonna deve poi avere proseguito verso Theianni e quindi al fiume Salwen.

Della colonna meridionale non si avevano notizie alla presente data.

Il famoso capo dei *dacoits*, Ottoma, è irreperibile.

Il governo ha deciso di disarmare tutta la popolazione, tollerando soltanto che abbiano armi i viaggiatori in luoghi malsicuri ed altre persone da determinarsi. (*Times*).

EGITTO-SUDAN.

Condizioni del Sudan. — I periodici egiziani riferiscono, che le condizioni di questa regione sono assai desolanti, e che sebbene il raccolto sia stato abbondante, pure la miseria è generale per la mancanza di relazioni commerciali.

Le rare carovane che giungono a destinazione, dopo aver attraversato deserti infestati da briganti di tutte le tribù, sono soggette alla rapacità dei ricevitori delle tasse imposte dal Kalifa.

Continua ad essere proibito dal Kalifa il commercio coll'esterno, e le sole relazioni che si dice siano tuttora aperte sono quelle tra il Gallabat e Ghedarf con Massaua, passando a nord della frontiera abissina.

Due prigionieri sudanesi giunti in Egitto riferirono che tra Abissini e Mahdisti non vi sono relazioni commerciali od altro, e nel Sudan non si ammette che si abbiano mai a stabilirsi rapporti d'amicizia tra i due paesi (1).

Verso il confine abissino le vie sono completamente chiuse.

Secondo un periodico egiziano le imposte prescritte dal Mahdi e dal suo successore si dividono:

1ª Imposta agricola;
2ª Imposta personale;
3ª Imposta sul bestiame;
4ª Imposta religiosa.

---

(1) La regione limitrofa alla frontiera nord-occidentale dell'Abissinia è abitata da tribu sudanesi, come i Takruri, Debamyeh, Kamran, Alenga, Taka. Beni Amer che non fecero mai causa comune col Mahdismo, anzi gli si mostrarono ostili.

In massima le imposte sono pagate in natura e ciò per la rarità del danaro nel Sudan.

Ogni agricoltore deve il decimo del prodotto delle sue terre. Gli agenti del Beit-el-Mal aspettano l'epoca del raccolto per prelevare questa tassa.

L'imposta sulle persone ammonta alla cifra annua di 1/4 di Medjidich ossia di 4 piastre egiziane (L. 1,04) per ciascun uomo, donna o fanciullo.

Chiunque possiede cavalli, vacche, montoni, ecc. è obbligato a cedere il decimo per anno allo Stato. I Mahdisti giustificano questa tassa basandosi sopra una legge mussulmana che la stabilisce.

L'imposta religiosa ascende al 2 1/2 p. % ed è prelevata sulla totalità dei beni, siano prodotti agricoli o mercanzie.

Frontiera egiziana sul Nilo. — A Sarras infierisce il vaiolo tra le bande dei ribelli, i quali ebbero a subire gravi perdite.

Il posto di Gemai è sguernito ed i Dervish sono concentrati a Sarras. Verso la metà di gennaio una colonna volante composta di 1,500 Egiziani potè avanzarsi a sud di Wady Halfa e spingersi sino alle più lontane alture senza incontrare traccia di ribelli (1).

Le ricognizioni giornaliere hanno talmente stancato e spossato i cavalli del 1° squadrone di cavalleria egiziana a Wady Halfa da dover essere riformati e surrogati con una nuova rimonta.

Operazioni intorno a Suakim. — Dall'insieme delle notizie raccolte in gennaio pare potersi dedurre che la dislocazione delle forze di Osman Digma sia la seguente:

a Tokar (80 kilometri a sud di Suakim) 2,000 uomini circa della tribù dei Baggara sotto il comando di Mahomed Mussa Digma.

A Tokar vi sarebbe un grosso deposito di viveri, armi e munizioni; ad Handub (18 chilometri nord-ovest da Suakim) Osman Digma con circa 3 a 4,000 uomini.

Infine due distaccamenti l'uno di forse 1,000 uomini avviato verso Aghig (130 chilometri a sud di Suakim) coll'incarico di impossessarsi di

(1) Notizie giunte alla fine di gennaio accennano ad un aumento nel numero dei ribelli a Sarras, i quali minaccerebbero la frontiera egiziana.

quel porto (1); l'altro di 2,000 uomini trovasi in marcia verso Ras Roway a 250 chilometri a nord di Suakim (2).

Quanto agli Egiziani essi continuano con le truppe regolari a tenere la città ed i forti di Suakim, mentre è lasciato alle tribù alleate degli Asmarar di attaccare i Mahdisti; solo qualche volta riparti di fanteria montata o del 5° troops di cavalleria egiziana concorsero a sostenere gli Amarar nei loro combattimenti.

Il 23 dicembre sbarcarono dal vapore egiziano Chibin a rinforzo della guarnigione 545 uomini, che costituiscono il 3° battaglione di fanteria egiziana comandata dal maggiore inglese Rapp.

Concorrono alla difesa attiva di Suakim le navi inglesi: la corvetta *Racer* e le due cannoniere di 2ª classe *Falcon* e *Sterling*, appartenenti alla squadra inglese del Mediterraneo e Mar Rosso, e sembra anche le navi da guerra egiziane *Adjami* e *Mohber*.

Combattimento di Darra o Dera del 27 dicembre 1887. — I 2,000 uomini che dovevano operare verso Ras Roway al nord di Suakim erano partiti da Handub il 22 dicembre. Nel 5° giorno di marcia, cioè il 27, il distaccamento si accampò ai pozzi di Bir Gabt, non lungi dal villaggio di Dava (3). Dopo qualche ora di riposo, si apparecchiavano a riprendere la marcia allorchè uno dei loro cavalieri segnalò da lontano la presenza di un uomo, che su di un'altura sembrava esplorasse il terreno.

Un gruppo di cavalieri sudanesi si slanciò in quella direzione e dopo una ricognizione di due ore informò il grosso, che dei Beduini, appartenenti agli Amarar, facevano pascolare del bestiame nella pianura.

Tosto 500 uomini dei Baggara si posero in marcia per sorprendere gli Amarar e catturare il bestiame; ma giunti a metà via caddero in un'imboscata. All'improvviso gran numero di Amarar, nascosti fra i cespugli e dietro le pieghe del terreno, li assalirono. I Baggara, già troppo lontani dall'accampamento per essere soccorsi dal rimanente dei Dervish, si divisero in due bande, tentando con l'una di girare la posizione degli assalitori; ma

(1) Aghig è un piccolo villaggio assai disseminato con un forte mezzo rovinato nel centro. Il porto è formato dal Khor-Novarat. Nel forte vi è un piccolo distaccamento d'irregolari egiziani (basci-buzuc).

(2) Si vuole che Osman Digma annetta grande importanza al possesso di Aghig e Roway per avere con maggior facilità viveri ed approvvigionamenti d'ogni sorta dal litorale arabo e massime da Gedda.

(3) Alcuni telegrammi dicono che il combattimento accadde a Darra, altri a Dera, forse in una località in vicinanza di Mersa-Derur. Una notizia di gennaio riferisce che a Dera eravi una frazione di Amarar, alla quale il colonnello Kitchener inviò per mezzo della nave egiziana *Mohber* viveri, armi, munizioni e danaro.

un nuovo distaccamento di Amarar sorse da una vicina altura, e allora i Baggara non ebbero altro scampo che nella fuga.

Le perdite dei Mahdisti furono, per quanto si crede, da 250 a 300 morti mentre gli Amarar ebbero 27 morti e qualche ferito.

Combattimento nei dintorni di Suakim. — Nella notte del 30 dicembre 250 Muweledin sotto Mohamed Aly, capo delle tribù amiche, hanno assaltato i ribelli a Teroi, vicino a Tamai, catturando 160 cammelli e 1,000 pecore (1).

Il 3 gennaio circa 400 dervish, parte montati e parte a piedi, si avanzano contro i forti, ma sono respinti dal fuoco delle artiglierie di questi e delle navi *Falcon* e *Racer*. Nei giorni successivi continuarono le piccole avvisaglie sino a che il 17 ebbe luogo un sanguinoso combattimento ad Handub (2).

La colonna d'attacco comandata da Mohamed Aly bey si componeva di circa 400 uomini, cioè, Amarar, Basci-buzuc, che formano la polizia di Suakim, e Gahadich, antichi soldati neri disertori dal campo di Osman Digma, ed era seguita dal colonnello Kitchener con due ufficiali superiori ed un distaccamento egiziano di 50 uomini di fanteria montata su cammelli e 50 a piedi.

Queste truppe si posero in marcia all'una dopo mezzanotte e seguirono il tronco di via ferrata (ora distrutta) da Suakim a Berber che si dirige verso Handub. A quattro chilometri da questa località fecero un'*alt* di 45 minuti; quindi la colonna d'attacco lasciando la retroguardia egiziana in riposo, proseguì la marcia assai lentamente, prendendo tutte le precauzioni per non essere sorpresa. A sei ore del mattino, giunsero ad un chilometro da Handub.

I Dervish, sorpresi nel loro campo, tentarono far fuoco sugli assalitori, ma questi senza dar loro il tempo di riordinarsi si gettarono con impeto su di essi e dopo un breve combattimento li dispersero (3).

---

(1) Il colonnello Kitchener fu autorizzato a valersi dei 120 cammelli predati per formare una compagnia di fanteria montata.

(2) Nella prima quindicina di gennaio vi furono molti disertori da Handub. La maggior parte sono antichi soldati egiziani, arruolati per forza fra i Mahdisti, sfuggiti alla morte nella disastrosa spedizione di Hicks pascià, che finì il 4 novembre 1883 con la battaglia di Kasaghil al sud di El-Obeid (Kordofan). Non appena giungevano in Suakim questi disertori, venivano armati, vestiti ed inviati a tenere guarnigione in uno dei forti della città.

(3) Nel campo di Osman Digma si trovarono donne e fanciulli, fatti prigionieri dai ribelli qualche giorno innanzi, i quali non appena si videro liberi fuggirono verso Suakim.

Gli Amarar vollero inseguirli; ma trascinati dall'inseguimento si dispersero subito in tutte le direzioni. Osman Digma approffittò del disordine dei nemici per riunire i proprii uomini sopra alcune colline ad ovest del campo, e con un fuoco ben nutrito cominciò a respingere gli assalitori nella pianura. Gli Amarar dispersi come erano, dovettero ritirarsi in grande confusione (1).

Il colonnello Kitchener, che con la sua piccola truppa si era posto in marcia sino dalle prime fucilate, era giunto ad un chilometro da Handub, quando fu informato dall'esito del combattimento.

Fece subito mettere piede a terra a tutti i suoi uomini, e con un fuoco a salve, che fu bene eseguito, obbligò i Dervish a ritirarsi nuovamente.

Il colonnello Kitchener tentò allora di riunire nuovamente gli Amarar, ma ciò non fu possibile. Intanto i Dervish si erano stesi nuovamente sulle colline a destra e sinistra della posizione occupata dagli Egiziani, e ricominciarono il fuoco.

In quel momento il colonnello Kitchener rimase ferito da una palla alla mascella. Gli egiziani non potendo più sostenersi, cominciarono la ritirata che venne eseguita in buon ordine per quasi otto chilometri sotto il fuoco continuo dei Dervish.

Il combattimento principiato alle 6 del mattino, finì alle 11.

Le perdite degli Egiziani furono:

2 ufficiali inglesi feriti;
1 ufficiale egiziano } morti;
10 irregolari . . }
20 irregolari feriti.

Si valuta che il nemico abbia avuto circa 200 morti.

Il *Times* reca le seguenti notizie da Suakim:

Un nuovo scontro avvenne alla metà di gennaio in vicinanza di Darra tra la colonna dei due mila Dervish (2) che si dirigeva verso il nord ed un certo numero di Amarar.

Questi, inferiori in numero, dovettero ritirarsi dietro le colline.

Si dice che le perdite siano state gravi da ambo le parti. Dopo lo scontro gli Amarar si riunirono in grandi forze a nord di Suakin; ma una notizia del 26 gennaio riferisce che la colonna dei Mahdisti si è ripiegata su Handub.

---

(1) Si dice che Osman Digma abbia impiegato altresì la propria cavalleria sulla destra degli Amarar, aumentandone il disordine.

(2) La colonna portava con sè un cannone.

Infine nella seconda quindicina di gennaio piccole bande di ribelli di Handub tentarono di avvicinarsi ai forti, forse con lo scopo di catturare provvigioni e bestiame; ma vennero respinte dal fuoco dei forti a mare e da quello della nave inglese *Albacore* (1).

MAROCCO

Regna nell'impero grande aspettazione sulle probabili decisioni, che sarà per prendere la prossima conferenza di Madrid, rispetto alle sorti del Marocco.

A Tangeri, ora è qualche giorno pervenne un ordine pressante che chiamava presso il Sultano il diplomatico Sbach-Abdelharim-Grisha, e tutti ritengono che costui sarà il rappresentante degli interessi marocchini alla conferenza di Madrid.

Frattanto è accertato essere in viaggio una missione che l'Imperatore invia alla Regina di Spagna per offrirle ricchissimi regali. Questa offerta che si fa pervenire proprio in questa circostanza, svela apertamente le speranze che si nutrono nella capitale marocchina, di avere cioè amico e patrocinatore il governo spagnolo nella discussione dei più vitali interessi del suo paese.

Viaggio imperiale. — Si sono date già disposizioni per i necessarî preparativi del prossimo viaggio, che il Sultano intende fare quest'anno, lungo le provincie del nord-ovest, fino a Tangeri. L'esercito che accompagnerà l'Imperatore, stazionerà a Garb, Alcazar-Kibir e Tangeri e sarà ripartito in tre corpi.

Incidente diplomatico. — S'ignora la causa, per la quale il governo degli Stati Uniti d'America abbia comunicato in questi ultimi giorni al suo rappresentante nel Marocco, ordini severissimi, dietro i quali questi ha dovuto

(1) La cannoniera di 2ª classe *Albacore* giunse il 22 a Suakim per rilevare la cannoniera *Falcon*. È armata con 4 pezzi e 30 uomini d'equipaggio.

immediatamente dichiarare abolito il diritto di protezione consolare che il governo americano esercitava nel Marocco, come tutti gli altri paesi.

Il signor Reed ha tosto trasmesso queste istruzioni a tutti i consoli americani sparsi nelle città marocchine, ordinando di consegnare senza indugio le carte di protezione che possedevano. A Tangeri il console americano, nel comunicare ai proprii connazionali la non lieta novella ha loro consigliato di porsi sotto la protezione della benefica associazione israelita e della Camera dei Delegati di New-Jork. Poscia egli si è recato a Madrid per comunicare col signor Curry, ministro americano in quella Corte.

Curry sarà l'incaricato degli Stati Uniti alla conferenza.

Il diritto di protezione sarà uno dei punti più controversi nelle prossime discussioni, che avranno luogo relativamente alla questione marocchina.

Il Governo del Sultano spinto dai suggerimenti di quasi tutti i governatori delle tribù, inclinerebbe ad abolirlo; ma teme naturalmente le ire di quasi tutti gli Stati civili, che hanno rappresentanti e connazionali nel territorio dell'impero.

In questi giorni si è sparsa, non si sa se a caso o a bella posta, per le varie provincie marocchine la notizia dell'abolizione del protettorato. Ciò è bastato ad incoraggiare i governatori ad usare prepotenze contro alcuni stranieri, non solo, ma a dare ordini severi, coi quali si è perfino proibito ai contadini l'uso dell'aratro, essendo questo un istrumento introdotto dagli Europei, i quali facilmente riescono a guadagnarsi le simpatie di quei poveri terrazzani.

Questi si affezionano agli Europei, perchè col loro mezzo, vedono giornalmente progredire l'opera di miglioramento dell'attuale infelice sistema che presiede alla coltivazione del suolo.

Simili fatti non abbisognano di documenti, per fare emergere lo stato di regresso dell'impero, e le difficoltà che ancora si dovranno vincere per potere schiudere la via ai beneficî della civiltà ed alle libere applicazioni delle leggi della giustizia.

PORTOGALLO

A Lisbona ha avuto luogo l'apertura delle Camere parlamentari, inaugurata col discorso della Corona, il quale ha messe in chiaro le ottime relazioni del regno di Portogallo con tutte le potenze europee. Fra le altre cose il detto discorso ha accennato alla questione testè risolta degli interessi germanici ed inglesi nello Zanzibar, i cui territorii confinano col possedimento portoghese di Mozambico.

Checchè se ne dica, il Governo di Lisbona non ha certamente guadagnato per l'avvenuto mutamento di padrone sulla costa, che è vicinissima a quella della sua importante colonia dell'Africa orientale.

Il Portogallo, con un decreto reale del 19 dicembre ultimo, ha volontariamente rinunciato al protettorato che esso aveva stabilito, fin dal 7 gennaio 1886, sul tratto di litorale che stendesi ad ovest ed est della importante città commerciale di Ajuda sulla costa degli schiavi (Golfo di Guinea).

L'atto di rinuncia è fatto a favore del re di Dahomey, il quale, fin dall'inizio del suo dominio, non aveva mai cessato di reclamarne il possesso.

Il Governo portoghese ha pertanto riservato per sè alcuni speciali beneficii, rispetto alle relazioni di commercio che i suoi connazionali potranno avere su quella costa.

In questi momenti in cui la febbre delle annessioni africane sembra abbia raggiunto lo stadio acuto, è per lo meno strano che una potenza colonizzatrice, come il Portogallo, siasi indotta ad una siffatta risoluzione.

Chi però conosce l'importanza commerciale e geografica del litorale in questione, rispetto al regno di Dahomey, e della città di Ajuda in ispecial modo, che costituisce il naturale sbocco al mare dei territorii di quello Stato, e, dippiù, chi non ignora il tenace e selvaggio carattere di quelle barbare popolazioni, non avvezze ad alcun rispetto internazionale, non proverà molta difficoltà a trovare una spiegazione al fatto, col quale forse il Portogallo avrà voluto evitare una lotta selvaggia ed accanita che presentiva vicina.

RUSSIA

La coscrizione nel Caucaso. — Tutte le informazioni concordano nel dire che la prima chiamata delle reclute indigene del Caucaso, testè avvenuta, ebbe luogo felicemente. Non vi fu alcun disordine, la popolazione avendo accolto la cosa con simpatia specialmente ad Erivan, Alessandropoli e Novi-Bajazet.

Per ora il reclutamento si fa solo nelle popolazioni cristiane, cioè Armeni e Georgiani, oltre ai pochi Russi che si trovano nel paese.

Colle nuove reclute cristiane si formeranno 4 battaglioni, dei quali due di riserva. Queste truppe rimarranno sul sito.

Con decreto dell'11 (23) dicembre 1887 venne soppressa la sezione da montagna (2 pezzi da 3 libbre) esistente presso la 4ª batteria della brigata d'artiglieria della Siberia occidentale.

Con decreto del 16 (28) dicembre alle fortificazioni di Michalof a Batum viene dato il nome di fortezza Michailofskaia.

Attualmente sono ordinate 20 *navi a vapore pel mar Caspio*, della capacità da 500 a 1,300 tonnellate e più, e del costo di 100,000 e 150,000 rubli ciascuno. Queste navi si costruiranno parte in Russia, parte in Isvezia e parte in Inghilterra.

[*Invalido russo* (23 dicembre 1887), 4 gennaio 1888].

In previsione della possibilità di una guerra lo stato maggiore russo ha pubblicato in data 17 (29) dicembre uno specchio delle città della Polonia, divise in cinque classi a seconda della loro capacità di acquartieramenti di truppe.

L'*Invalido russo* del 14 (26) gennaio porta i seguenti dati sulla popolazione dell'impero e sul numero delle reclute prese nel 1885.

In detto anno la popolazione dell'impero si calcolava a 109 milioni circa, cioè:

nella Russia europea	91,861,910
nella Russia asiatica	14,925,325
Totale . . .	108,787,235

Le reclute fornite alle truppe furono 227,906 e si dividono a seconda della loro nazionalità come segue:

Russi	169,052
Polacchi	17,212
Lituani	9,224
Ebrei	10,011
Tartari	9,174
Finlandesi	6,541
Tedeschi	3,372
Rumeni	2,350
Bulgari	406
Varii	364
Totale	227,906

Sviluppo delle ferrovie russe nel 1887. — Al 1° gennaio 1887 la rete ferroviaria russa aveva uno sviluppo di 27,035 verste (1 versta = 1,067 metri), così suddivise:

Ferrovie di Stato	3,394	verste
Ferrovie di società private	21,140	»
Ferrovie transcaspiane alla dipendenza del Ministero della guerra	997	»
Ferrovie di Finlandia	1,450	»
Ferrovie diverse	45	»

Nel 1887 furono aperte al servizio 581 verste di nuove ferrovie costruite dal governo, e 362 verste costruite dalle società private.

[*Novoe Fremia* del 2 (14) gennaio].

Al 1° novembre 1887 nella cavalleria attiva e di riserva dell'esercito russo si avevano:

54,892 cavalli di truppa;
1,517 cavalli di carica per ufficiali

in totale: N. 56,409 cavalli, dei quali 2,192 avevano 12 e più anni di servizio e 6,108 da 10 a 12 anni. [*Invalido russo* 15 (27) gennaio].

Per il 15 maggio 1888 la ferrovia del Transcaspio sarà prolungata fino a Samarcanda. Son quasi finiti i lavori in terra per tutta la lunghezza della linea; e saranno certamente ultimati per la prossima primavera i due ponti sul grande canale d'irrigazione di Naronpaï.

[*Journal de St. Petersbourg* (27 dicembre 87) 8 gennaio 88].

Bilancio. — Dal rapporto del Ministro delle finanze a S. M. l'imperatore sul bilancio dell'impero per l'esercizio 1888 si rileva una leggera diminuzione di spese nel bilancio della guerra.

Crediamo utile riportare le cifre seguenti:

Bilancio del Ministero della guerra.

Anno 1888	208,412,108 rubli
» 1887	208,466,551 »

Bilancio del Ministero della marina.

Anno 1888	39,594,424 rubli
» 1887	39,247,488 »

Essendosi attribuite alle cattive condizioni di accasermamento la considerevole mortalità e le malattie che infieriscono nelle reclute recentemente chiamate sotto le armi, fu presa a titolo di prova questa determinazione: le reclute del reggimento Finlandia (di stanza a Pietroburgo), anzichè essere acquartierate nelle caserme del reggimento, furono alloggiate presso gli abitanti delle frazioni suburbane. Furono raggruppate in 4 compagnie separate, che hanno i lor accantonamenti nelle borgate Pokrovskaïa e Antropovskaïa. In ciascuna di queste borgate furono stabilite piccole sale per esercizi.

[*Journal de St. Petersbourg* 2-3 (14-15) gennaio].

Il primo treno traversò il giorno 6 (18 gennaio) il ponte sull'Amu-daria.

Il ponte ha una lunghezza 2,070 metri, di cui 1,728 sul letto principale del fiume.

[*Journal de St. Petersbourg* (7-8) 19-20 gennaio].

Per ordine del granduca Nicola Nicolaïevitch, ispettore generale della cavalleria, tutti gli ufficiali di cavalleria devono annualmente esercitarsi a lunghe escursioni a cavallo. Ora su 2,311 ufficiali solo 297 nel passato anno non presero parte a queste cavalcate.

Queste astensioni dipendono:

103 da malattie degli ufficiali;
83 da malattie dei cavalli;
52 dal non aver gli ufficiali cavalli proprii;
59 dal non aver gli ufficiali cavalli adatti.

[*Invalido russo* 9 (21) gennaio].

DELLA CAVALLERIA RUSSA.

La parte importantissima che la cavalleria è chiamata a rappresentare oggidì all'aprirsi delle ostilità, gli sforzi tentati in tutti gli eserciti per dare a quest'arma i mezzi di mobilitarsi colla massima rapidità, e infine, l'indipendenza che è indispensabile concederle per fare che la sua azione sia protettrice nello stesso tempo che offensiva durante il periodo del concentramento degli eserciti, sono altrettante ragioni che, nel momento che si fanno commenti d'ogni sorta intorno ai movimenti di truppe eseguiti nel bacino della Vistola, rendono interessante lo studio della più formidabile massa di cavalleria che siavi al mondo: la cavalleria russa.

Basta pronunciare la sola parola *Cosacco* per eccitare, secondo i paesi, la curiosità o il terrore. La loro organizzazione, generalmente poco conosciuta, lascia in istato vago le idee che ciascuno si fa di queste truppe, la cui riputazione è già stabilita, ma i cui progressi vanno sempre crescendo.

L'ultima guerra russo-turca fornì poche occasioni per portare un giudizio di qualche valore sulla cavalleria russa.

Per un complesso di cause che qui non accade ricordare, la cavalleria regolare dell'impero, del pari che la cosacca ed irregolare, si limitò a prender parte, e anche parte molto limitata, al servizio di avanguardia e al servizio di sicurezza durante il giorno.

Ma nei dieci anni che sono scorsi da quell'epoca, i progressi sono andati del pari cogli anni, e la Russia, sotto l'influenza dello czar Alessandro III, ha saputo mettere a profitto i maravigliosi elementi di cui dispone.

Esaminiamo l'effettivo della cavalleria russa in tempo di pace; avvertendo che, al momento di una mobilitazione, il numero dei suoi squadroni può aumentarsi immediatamente di più del doppio.

Sul piede di pace, la Russia possiede, come truppe attive, 10 reggimenti della guardia, e 46 reggimenti di dragoni.

Tra i reggimenti della guardia, quattro sono di corazzieri. Essi sono: i cavalieri-guardie dell'imperatrice, creati nel 1799; le guardie a cavallo, che hanno per capo titolare l'imperatore, e la cui creazione rimonta al 1721; i corazzieri della guardia dell'imperatore, e i corazzieri della guardia dell'imperatrice. Questi quattro reggimenti sono formati su quattro squadroni.

I sei altri reggimenti della guardia comprendono due reggimenti di ulani, di cui uno ha per capo il granduca Nicola Nicolajewitch; uno di granatieri a cavallo, sotto gli ordini del granduca Michele Nicolajewitch;

uno di dragoni, di cui il titolare è il granduca Vladimiro, fratello dell'imperatore; e infine due reggimenti di usseri, di cui uno, quello di Grodno, è comandato dal granduca Paolo Alexandrowitch.

Questi sei reggimenti, del pari che gli altri quarantasei della cavalleria attiva, sono a sei squadroni; il che porta il numero degli squadroni regolari alla cifra di 328 squadroni.

Questi 328 squadroni sono sempre sul piede di guerra anche in tempo di pace. A ciascuno di questi cinquantasei reggimenti regolari corrisponde una sezione di quadri di deposito, che funzionano poi durante la mobilitazione.

In Russia la divisione di cavalleria si compone non più di sei reggimenti, come in Francia, ma di quattro, dei quali tre sono reggimenti regolari; il quarto è un reggimento di cosacchi. Sono i cosacchi del Don che concorrono a queste formazioni. Il contatto permanente di questi due elementi differenti ha il risultato prezioso di dare a questi cosacchi la stessa istruzione degli altri cavalieri e di formare dei veri reggimenti di cavalleria regolare.

In tempo di pace i cosacchi del Don forniscono, oltre ai quattordici reggimenti divisionari di cui abbiamo parlato, due reggimenti della guardia: l'uno creato nel 1775 per scorta dell'imperatrice Caterina II; e l'altro che è il reggimento del granduca ereditario, *ataman* generale dei cosacchi. Quattro altri reggimenti formano una divisione a parte: il 21° non fa parte di nessuna brigata. Nel totale il *woisko* del Don mantiene 98 squadroni o *sotnie*.

Oltre a quelli del Don, che son certo i meglio istrutti, almeno per quanto riguarda operazioni che fossero fatte secondo le regole ordinarie della tattica, bisogna egualmente tener conto dei cosacchi del Kuban, che formano 10 reggimenti a sei *sotnie*, uno squadrone al seguito dell'imperatore, e un mezzo squadrone di scorta per il governatore generale della Polonia. Poi i cosacchi del Téreck, d'Astrakan, d'Orenbourg e dell'Ural, che con quelli del Kuban, formano un complesso di 129 sotnie e mezza.

I contingenti della Siberia, del Transbaïkal, di Semirietscensk, dell'Amur, come pure quelli del Daghestan e della milizia turcomanna, ossia trentaquattro sotnie in tutto, non prenderebbero parte alle operazioni di Europa: ma bisogna mentovare i Tartari di Crimea ed altre truppe irregolari, che forniscono ventuna sotnia e mezza.

Così la Russia può, in tempo di pace, mettere a cavallo 611 squadroni, di cui 577 sono chiamati a figurare in una guerra europea, mentre la Germania ne possiede 372, la Francia 344, l'Austria 245, e l'Italia 144. — L'effettivo di questi 577 squadroni russi importa, sul piede di pace 4,272

ufficiali e funzionari, e, in numero tondo 104,000 cavalieri, e 96,000 cavalli. Composta di veri cavalieri, come son per così dire di nascita gli uomini di questo paese, questa è una cavalleria formidabile.

Alcuni mesi fa, uno scrittore militare tedesco, la giudicava così: « Nessuna cavalleria al mondo può gareggiare con la cavalleria russa per quanto riguarda il numero dei cavalieri istruiti e la quantità dei cavalli di cui può disporre. La ricchezza del paese in cavalli è di venti milioni di capi: gli è ciò che permette di mettere in linea una così considerevole forza ».

Benchè il grado d'istruzione sia certamente diversissimo secondo che si vogliono esaminare i reggimenti regolarmente costituiti o le truppe di cavalleria puramente cosacca, il cavaliere russo, per la sua natura medesima è meravigliosamente disposto al servizio che gli incombe.

Ogni cosacco è obbligato a venti anni di servizio, di cui tre sono consacrati alla sua istruzione. Durante quattro anni fa parte dell'armata attiva: rimane disponibile per otto anni, quindi passa nella riserva per cinque anni: poi fino a cinquant'anni fa parte della milizia.

Gli è vero, che, se la durata del servizio è lunga (poichè i soldati dei reggimenti regolari restano sei anni sotto le bandiere), i rigori dell'inverno sono un ostacolo all'istruzione durante quattro mesi. Ma dal mese di maggio in poi il soldato russo passa la vita quasi sempre fuori di città: lo stare sotto la tenda lo trasforma e lo agguerrisce; e siccome d'altra parte i reggimenti non ricevono mai che dei cavalli già addestrati che loro vengono mandati dai depositi, si può consacrare più tempo agli uomini, e occuparsi di essi con cura particolare.

D'altronde il russo è disciplinato e paziente. Per lunghi che sieno gli esercizi, esso vi apporterà fino alla fine tutta la sua buona volontà, e si applicherà costantemente a far meglio del suo vicino.

Secondo l'opinione degli ufficiali che hanno assistito alle sue manovre, la cavalleria russa avrebbe una certa tendenza ad adottare la formazione in linea spiegata e a dirigere i suoi movimenti in vista specialmente di un attacco corpo a corpo. Essa ama altresì le evoluzioni di parata. Ma la rapidità con cui i cavalieri russi fanno uso della loro carabina li rende formidabili in un combattimento a fuoco.

Il loro armamento si distingue da tutte le altre cavallerie d'Europa in ciò, che i dragoni (ossia quasi tutta la cavalleria regolare), sono armati di moschettone con baionetta. Senza che però l'ufficio di cavaliere venga trascurato, essi abbandonano i loro cavalli, che il più spesso basta un uomo ogni cinque a tenere a mano, e si spiegano e fanno fuoco con tale prontezza che qualche volta il loro tiro vince di rapidità quello della fanteria.

(Dal *Temps*).

LIBRI E PERIODICI

Wehr-Zeitung. — (Ottobre-dicembre 1887).

Un ruolo unico per l'esercito. (*Ein Armeerang*) (*N.* 92). — Scopo di quest'articolo è di dimostrare i vantaggi di un ruolo unico per l'esercito (*ein Armeerang*) specialmente considerandolo dal punto di vista dell'interesse generale dell'esercito, il quale, secondo l'autore, si avvantaggerebbe dai più numerosi trasferimenti che ne verrebbero pel passaggio degli ufficiali più distinti da un'arma all'altra, e dalla scomparsa degli svantaggi inerenti alle grandi diversità d'avanzamento esistenti fra le singole armi.

Le stazioni militari di colombi viaggiatori in Europa. (N. 94 e 95). — Da quest'articolo, il cui titolo indica senz'altro il soggetto trattato, riassumiamo le seguenti notizie:

Germania: Il primo impulso per la creazione delle colombaie militari fu dato in Germania nel 1872. Successivamente si stabilirono le seguenti colombaie militari: Berlino (stazione centrale e d'allevamento di colombi) Colonia, Metz, Strassburgo, Magonza, Torgau, Breslavia, Thorn, Posen, Würzburg, Wilhelmshaven, Tonning, Kiel, Stettino, Danzica e Königsberg.

Le fortezze occidentali di Colonia, Metz e Strassburgo hanno attualmente 400 colombi viaggiatori allenati; si ha intenzione però di aumentarli fino a 600.

Le altre stazioni sono provviste di un numero di piccioni porporzionato alla loro importanza.

Colonia è in diretta comunicazione con Berlino ed è una stazione di collegamento per Metz e presumibilmente anche per Magonza. Strassburgo e Metz sono entrambe in comunicazione, per Würzburg, con Berlino.

Una notevole colombaia è quella di Torgau sull'Elba, fortezza che rappresenta un punto fortificato intermedio fra alcune fortezze occidentali.

Tutte le stazioni della costa sono in comunicazione diretta fra loro e con Berlino.

Ogni colombaia dipende immediatamente dal comandante della rispettiva fortezza; il comandante è responsabile del mantenimento e dell'allenamento dei piccioni viaggiatori. Un ufficiale dell'esercito ne ha la sorveglianza ed ha sotto i suoi ordini un guardiano (con 90 marchi al mese) e due soldati.

Ciò in tempo di pace: in tempo di guerra il personale è raddoppiato.

I registri delle colombaie son tenuti con gran cura e completati ogni mese dal comandante. Essi forniscono i dati sul numero, l'età, la razza ed il colore dei colombi; oltre a ciò vi si trovano le notizie sui viaggi, sulla velocità e sulla sicurezza del volo, sulle attitudini speciali di ciascun colombo. Insomma si deve tenere al corrente in ogni stazione un ruolo matricolare, una nota delle covate, una nota dei viaggi ed una situazione giornaliera.

Ogni anno furono aumentate le spese per la manutenzione delle colombaie. Dai 3,600 marchi (1) assegnati al capitolo: *Colombaie militari* pel 1875 si arrivò pel 1885-86, ai 50,000 marchi cifra prevista anche pel 1887-88. Oltre a ciò sotto un altro titolo dello stesso capitolo, vi è un assegno per lo stipendio per un direttore del colombaio militare di Colonia, di 2.400 o 3.000 marchi (2).

Infine si deve notare che la massima parte delle società colombofile tedesche hanno formato una società a Colonia che potrà, in caso di bisogno, mettere a disposizione delle autorità superiori dell'esercito un numero rilevante (si dice 50,000) di piccioni viaggiatori ben addestrati.

Francia. — In Francia si cominciò il lavoro risguardante le colombaie militari subito dopo l'assedio di Parigi. Nel 1875 s'impiantò una stazione centrale di solo allevamento nel *Jardin d'acclimatation* di Parigi.

Ora le colombaie militari francesi sono stabilite nella scuola militare di Parigi, al forte Mont Valérien, a Vincennes, Marsiglia, Perpignano, Lilla, Toul, Verdun, Belfort, Donai, Langres, Mezières, Besançon e Lione.

Sono colombaie ben organizzate e ben fornite di piccioni. Esse sono

---

(1) Marco = 1,23.

(2) Nel bilancio militare della Baviera pel 1887-88 vi sono inoltre 5540 marchi per le colombaie militari bavaresi; di cui 2222 marchi per nuovi lavori nella stazione di Würzburg e per sussidi all'allevamento privato dei colombi, condotto secondo gli interessi militari.

tutte in comunicazione fra loro o mediante stazioni intermedie o direttamente.

Dopo Parigi oggi la più importante stazione di colombi viaggiatori della Francia è Langres.

Le stazioni centrali di Parigi e di Langres sono organizzate in modo che esse possono corrispondere per sei mesi almeno colle più importanti fortezze. Tutti i privati, o le società private, debbono, in caso di guerra, mettere a disposizione del governo i loro colombi; quindi ne fu ordinato un censimento generale che si fa in occasione del censimento dei cavalli.

Essendo attualmente più di 300 le società private colombofile ed ognuna di queste possedendo almeno 500 colombi viaggiatori addestrati, così lo Stato può calcolare su di un soccorso di 150,000 colombi viaggiatori.

I coscritti che appartenevano a società colombofile sono ascritti al reggimento del genio di stanza a Versailles.

Per quanto riguarda ciò che la Francia spende per le colombaie militari, si ricorderà qui soltanto che il bilancio porta una spesa annuale di 100,000 lire per « il servizio di segnalazione e dei colombi viaggiatori » (1).

Italia. — Per questa parte il lettore italiano potrà trovare le più recenti e più sicure informazioni nel libro: *I colombi* del tenente Malagoli o in un articolo dello stesso pubblicato nella *Rivista d'artiglieria e genio* dell'agosto 1886 (2). Noteremo soltanto che l'autore dell'articolo che esaminiamo, in un punto dice: « Le colombaie militari d'Italia, contenenti colombi della « sola razza belga, sono allestite in modo da poter servir di modello, e sembra « siano diretti con molto zelo ed intelligenza, in base ad un'eccellente istru« zione, specialmente per ciò che riguarda l'allevamento dei colombi e la « cura del materiale ».

Russia. — Dal breve cenno che riguarda la storia dello sviluppo di questo ramo di servizio in Russia ricaviamo che i risultati ottenuti dalle colombaie militari russe stabilite fin dal 1875 a Varsavia (deposito principale) Pietroburgo, Krasnoie-Selo, Mosca, Kiew e Nowogeorgijewk, e abitate da colombi comprati nel Belgio, non dettero buoni risultati.

Nel 1885 si ordinò una riorganizzazione generale di detto servizio, ed attualmente si è in uno stadio di esperenze. Furono però create due nuove stazioni, oltre le sunnominate, a Iwangorod e a Brest-Litowsk le quali contengono 500 colombi ciascuna.

(1) Nel bilancio del Ministero della guerra pel 1887 sono stabilite 4.800 lire per lo stipendio di un capo della telegrafia ottica e delle colombaie militari e 1.409 lire per l'aiutante segretario di detto capo.

(2) E nella *Rivista Militare Italiana.* — Gennaio, 1888.

Spagna. — Dopo favorevoli esperimenti fatti nel 1879, fu stabilita in Madrid una stazione centrale di piccioni viaggiatori esclusivamente di razza belga. Altre due colombaie furono stabilite a San Sebastiano e a Cadice. Madrid diventò il centro di due zone comprendenti tutte le fortezze del regno. Ogni fortezza della zona esterna è in vicendevole comunicazione con ciascuna delle fortezze laterali e colla più prossima delle fortezze della zona interna. Tutte le fortezze della zona interna poi sono in comunicazione anche colla stazione centrale di Madrid.

Fin dal 1876 furon stabilite colombaie in diversi punti della costa che, poste in comunicazione fra loro e colle navi guarda-coste, debbono segnalare in tempo di pace le navi dei contrabbandieri e in tempo di guerra le navi nemiche.

Queste disposizioni furono trovate soddisfacentissime in numerosi esperimenti.

Tutto il servizio delle colombaie della Spagna dipende dal direttore del genio.

Portogallo. — La progettata sistemazione del servizio dei piccioni viaggiatori non è ancora ultimata in Portogallo. Attualmente però vi sono cinque colombaie militari con servizio regolare, cioè: a Lisbona, Setubal, Tameos, Vedra Novas ed Elvas. Dovrà essere stabilita, per completare la sistemazione una stazione centrale a Oporto, ed altre colombaie dovranno sorgere nelle fortezze di confine Chaves, Braganza, Almeida, Guarda ed Alcontins. S'intende che Lisbona è la stazione principale e centrale.

Il servizio telegrafico e militare dipende da un colonnello direttore. Le colombaie sono veri modelli di pulizia ed ordine.

La colombaia di Lisbona contiene 400 colombi addestrati per Elvas, Vedra-Novas, Tameos e Setubal. In quest'ultimo colombaio vi sono 100 colombi che si dirigono sulla linea di Lisbona. Tameos, punto strategico importante, comunica mediante 150 colombi, direttamente con Elvas e Lisbona o Vedra-Novas con 250 colombi corrisponde con Setubal e Lisbona e finalmente Elvas, importante fortezza di confine, prossima alla piazza forte spagnola di Badajoz, ha 300 colombi che si dirigono sulla linea Lisbona, Tameos e Chaves.

In Portogallo il terreno montuoso, il clima, i molti uccelli di rapina sono svantaggiosissimi ai viaggi dei colombi.

Inghilterra. — In Inghilterra i piccioni viaggiatori sono solo addestrati da imprese private, a cui si può richiedere di disporre dei medesimi per pubblico servizio. Solo nel 1885 si impiegarono per la prima volta, per operazioni militari, piccioni viaggiatori appartenenti però a privati.

Nondimeno è probabile che in un prossimo avvenire si presterà alle co-

lombaie militari quell'attenzione che esse meritano, tanto più che per l'Inghilterra appunto, in vista della rapida e fidata corrispondenza che offrono per la difesa delle coste, e del piccolissimo costo che esigerebbe la loro manutenzione in ogni forte e ogni guarnigione, esse appariscono specialmente indicate.

Svizzera. — In Svizzera, malgrado la costituzione del suo suolo tutto montuoso, fu stabilita una colombaia militare a Thun. Nel 1886 essa aveva 120 piccioni addestrati per le tre direzioni: Basilea-Thun, Zurigo-Thun e Weesen-Thun. Per facilitare il viaggio, date le circostanze locali, si stabilirono parecchie stazioni intermedie.

Così si ottennero buoni risultati.

Svezia. — Nel 1886 fu creata una colombaia militare nella fortezza di Carlsborg affidata finora al battaglione di zappatori ivi di stanza.

Belgio. — Nel Belgio l'addestramento dei piccioni viaggiatori è sviluppato al massimo grado, ma esso costituisce più un esercizio di privati che un ramo nuovo d'industria.

Più di 1000 società, poste sotto il patronato del re, fanno annualmente delle gare a premi notevolissimi dati dal governo.

In caso di guerra però tutti i piccioni viaggiatori debbono esser posti a disposizione dell'amministrazione militare.

In ogni modo però, nella primavera del 1887, deve esser stata impiantata una colombaia militare in Anversa.

L'articolo da cui abbiam tolto tanti dati termina con alcune raccomandazioni perchè anche in Austria si prosegua a migliorare quest'importante ramo del servizio militare.

Sulla protezione della navigazione mercantile in tempo di guerra. (N. 95). — È il riassunto d'una conferenza del capitano Colomb tolto dall'*United Service Institution*. In essa il conferenziere definisce cosa s'intenda per convoglio *(convoi)* nell'uso popolare, ufficiale e legale inglese. Enumera le condizioni che la legge inglese esige perchè un convoglio di navi mercantili possa ritenersi come legale, e rispondendo alle quali le navi mercantili inglesi avevano diritto alla protezione nelle passate guerre marittime. Riporta esempi storici, discute quanto sarebbe da farsi in eventuali guerre, per le mutate condizioni di ciò che interessa la navigazione, e pei suoi rapporti colle compagnie d'assicurazione, e conclude dicendo che le navi-trasporto governative, siano esse cariche di truppa o di materiale, navigheranno, come pel passato, in convoglio, e, quando lo concedano le circostanze del mercato anche i commercianti e gli armatori, finchè essi non avranno la certezza che gli incrociatori nemici saranno resi innocui dalla flottta e dagli incrociatori inglesi, si rivolgeranno al governo perchè sia adottato il sistema dei convogli come si fece nei tempi passati.

Le fortificazioni belghe della Mosa (N. 96). — È un ampio resoconto sulle condizioni difensive del Belgio e sulle nuove fortificazioni che si stanno costruendo in Belgio, secondo le idee che l'illustre generale Brialmont patrocina ora in fatto di difese degli Stati.

Deutsche Heeres-Zeitung. — (Novembre-dicembre).

Le esercitazioni tecniche in Francia (N. 88). — È una speciale relazione sulle esercitazioni eseguite, durante l'esperimento della mobilitazione in Francia, dalla 4ª sezione tecnica dei ferrovieri, la quale non è da confondersi colle truppe dei ferrovieri stessi, poichè essa è costituita unicamente dall'alto e basso personale delle amministrazioni ferroviarie. In quest'articolo è indicato il tema di un'esercitazione ed è descritto il modo con cui fu svolto.

Il velocipede nelle manovre francesi (N. 90). — Da quest'articolo che parla dell'impiego dei velocipedi bicicli e tricicli nelle manovre del 9° corpo francese, togliamo le più importanti deduzioni.

L'esperienza ha dimostrato che il biciclo è superiore a tutti gli altri velocipedi.

La velocità raggiunta fu, di giorno, in generale fra i 15 ed i 25 chilometri all'ora; di notte, oscura, senza luna, di 10 chilometri all'ora; la prima supera di molto quella d'un corriere a cavallo, la seconda la uguaglia. In media si può ammettere una velocità di 20 chilometri all'ora senza che il velocipedista si stanchi.

L'autore parla delle difficoltà inerenti al vestiario, all'equipaggiamento e all'armamento dei velocipedisti e dice che non gli risulta come siano state studiate tali difficoltà nelle esperienze francesi, quindi dopo una breve discussione sull'impiego dei velocipedi in guerra, tendente a dimostrare i vantaggi che ha la staffetta a cavallo sul velocipedista, il quale non può andare al passo, non può portar seco molti oggetti, ecc., conchiude dicendo che il loro impiego si dovrà limitare essenzialmente al servizio dei messaggeri diretti dalla parte opposta del nemico e ad una distanza dietro il fronte tale da potersi dire al sicuro. Le esperienze francesi non hanno, almeno a quanto ne conosce l'autore, scosso la convinzione che l'uso del velocipede in guerra sarà molto limitato.

Sulla quistione del piccolo calibro e del nuovo armamento della fanteria (N. 90). — È uno scritto polemico tendente a scagionare il governo per

aver prima adottato la trasformazione del vecchio fucile per poi dover addivenire all'adozione di un nuovo calibro.

Due relazioni sulla battaglia di Eylau — 7-8 febbraio 1806 (N. 91 e 93). — Le relazioni di cui parla questo studio furon rinvenute dall'autore in una modesta raccolta di atti composta di fogli sciolti dal titolo: *Scritti militari e relazioni dal 1806 al 1808*. Giudicandole non senza valore, l'autore le riporta illustrandole.

L'esercito russo nella Guerra dei Sette Anni (N. 99). — È anche questo uno studio storico o meglio un esteso esame riguardante la parte puramente militare del primo volume dell'opera del colonnello russo Masslowski che ha precisamente il suddetto titolo.

In questo articolo sono riportati tutti i particolari sull'ordinamento delle varie armi dell'esercito russo nella campagna del 1757.

Non possiamo naturalmente in questi brevi cenni riferire detti particolari che ci basta aver additato alle ricerche degli studiosi. Solo crediamo opportuno indicare quali erano le forze della Russia e più importanti Stati dell'occidente dell'Europa nel 1755, secondo i dati fatti raccogliere dal cancelliere Bestuschew, quando pareva sempre più verosimile una rottura colla Prussia.

Prussia . .	145,000	uomini	
Inghilterra .	91,179	»	
Francia . .	211,733	»	
Sassonia . .	18,000	»	
Polonia . .	16,837	»	
Austria . .	139,000	»	(senza le guarnigioni delle fortezze)
Danimarca .	33,946	»	
Olanda . .	39,632	»	
Russia . .	331,442	»	

Le singole categorie dell'esercito russo avevano i seguenti effettivi:

Truppe di campagna	172,440	uomini
Truppa di guarnigione	74,548	»
Artiglieria e genio	12,937	»
Landmiliz	27,758	»
Irregolari	43,739	»

Di queste truppe dovevano essere disponibili per un'azione offensiva solo 220,000 uomini; gli altri 112,000 erano ritenuti necessari pel servizio interno e per le guarnigioni delle fortezze.

La quistione russo-inglese nell'Asia centrale (N. 93). — Formano sog-

getto di quest'articolo i due avvenimenti che si compierono ultimamente nell'Asia centrale, cioè: il compimento della ferrovia russa transcaspiana dall'Amu-Darja a Samarkand coll'iniziamento della linea di diramazione verso Kilif, e il cambiamento dell'opinione indiana, che agli Inglesi riuscì di rendere favorevole al loro dominio.

Il primo avvenimento è dimostrato dall'autore vantaggiosissimo ai Russi sotto gli aspetti politico — rispetto ai turcomanni Teké — strategico e commerciale.

Ma il secondo avvenimento di tanto favorevole agli Inglesi renderebbe molto pericoloso alla Russia il progetto che gli si volle attribuire di stendere la mano sulle Indie inglesi.

L'autore conclude col credere che si stabilirà un confine russo-inglese invece dell'afghano-russo e che per addivenire a ciò non sarà necessaria una guerra; basterà sottomettere l'Afghanistan e ripartirlo fra Russi ed Inglesi; lo che, se non è giusto, è però pratico.

Lo spirito militare nella condotta delle guerre, una volta e adesso (N. 94 e 95). — È un lungo articolo in cui si fanno confronti sul modo con cui si faceva la guerra al tempo dei Romani, sotto Giulio Cesare, e quello con cui si fa attualmente.

L'autore conclude che ora i progressi della parte tecnica militare si fondano sui progressi della cultura. La parte morale invece è in confronto d'una volta molto abbassata ed oscurata dalla scipita enciclopedia e dalla inanimata dottrina.

Sui campi di manovra ricompariscono le ansie paurose dei veri combattimenti, palpitano per una parata molti che resterebbero calmi nei tumulti di una battaglia.

Gli avvenimenti nel Mar Rosso (N. 101). — È una narrazione delle vicende della nostra azione in Africa che va fino all'ultima spedizione.

L'autore si domanda quale sarà lo scopo dell'Italia e saranno rioccupati Saati e Ua-à ? E per quanto tempo e con quante truppe? Discutendo queste quistioni crede che se l'Italia volesse impadronirsi di città come Keren, per esempio, l'Abissinia la costringerebbe a mantenere presso il Mar Rosso una grande quantità di truppe senza che essa ne riportasse un corrispondente successo commerciale. L'autore crede in ogni modo che, volendo agire a fondo, il primo obbiettivo dell'Italia sarebbe Adua. Ammette la probabilità che il Negus eviti qualunque scontro, perchè ciò gli sarebbe molto vantaggioso. Ritenendo però poco lungi dal vero che lo scopo degl'Italiani sia l'occupazione di Adua, conclude dicendo che stiamo per assistere ad un'interessante intrapresa che sarà ben più ricca di fatti militari e costerà molto più sangue che la campagna inglese del 1868.

I nostri sottufficiali (N. 104). — Questa grave questione suscita anche in Germania le preoccupazioni stesse che suscita presso di noi. L'articolo che porta tale titolo lamenta che dopo l'introduzione dell'obbligo generale del servizio militare siano entrati nei quadri dei sottufficiali molto intelligenti, ma poco esperti nel servizio e su cui non si può avere gran fiducia. L'autore dice che soltanto i più vecchi sottufficiali, tanto meno intelligenti, sono esperti, fidati ed affezionati al servizio. Gli elementi più intelligenti guadagnano troppo presto i gradi di *sergenten* (sergenti), *vice-feldwebel* (vice-furiere) o *feldwebel* (furiere o primo dei sottufficiali) e non hanno quindi la voluta conoscenza del servizio.

L'autore dice che per ottenere i sottufficiali di professione, quali occorrono, il miglior mezzo sarebbe quello di creare scuole preparatorie per sottufficiali, a cui dovrebbero essere chiamati quei giovani che hanno la vocazione per quei gradi senza aver i mezzi e l'educazione necessari per aspirare al grado di ufficiale. Per entrare in questa scuola dovrebbe bastare aver frequentato con buon esito la scuola elementare fino al 12° anno di età. Ai figli dei sottufficiali dovrebbesi dare la preferenza.

Tale scuola dovrebbe consistere di sei corsi, quindi a 18 anni gli allievi uscenti entrerebbero nell'esercito coll'obbligo (perchè istruiti a spese dello Stato) di prestar servizio attivo per un numero determinato di anni.

Se essi poi per un anno ancora fossero istruiti nel servizio pratico in compagnia dei più abili elementi in una scuola di aspiranti, potrebbero dopo questo tempo essere assegnati alle compagnie quali sottufficiali.

In questo modo soltanto, secondo l'autore, si potrà fare assegnamento su sottufficiali che abbiano amore al servizio e siano orgogliosi della loro posizione. L'autore propugna anche facilitazioni al matrimonio, e favori finanziari alle famiglie dei sottufficiali.

Il tiro a segno non militare in Germania e in Italia (N. 104). — In quest'articolo è riportata la nostra legge sul tiro a segno per dimostrare come in questa materia non solo la Francia e la Svizzera, ma anche l'Italia è superiore alla Germania. L'autore rende conto del modo con cui sono stabiliti i nostri tiri a segno, dopo averli visti funzionare egregiamente a Roma e a Genova. Fa risaltare i vantaggi del nostro sistema e conclude dicendo che bisogna fare qualche cosa di simile in Germania se non si vuole che il noto motto *Ueb' Aug un Hand fürs' Vaterland* (Esercita l'occhio e la mano per la patria) non rimanga una vana espressione.

Il Direttore
TANCREDI FOGLIANI
Maggiore di fanteria.

DEMARCHI CARLO, *gerente*.

L'ISTRUZIONE FRANCESE

SUL COMBATTIMENTO DELLA FANTERIA

(DEL FEBBRAIO 1887)

ED I NOSTRI REGOLAMENTI

I.

Quando venne pubblicata in Italia una *Istruzione* per le truppe armate di fucile a tiro rapido (1), parve a qualcuno che nel nuovo libretto il contenuto rispondesse poco perfettamente al titolo scritto sulla copertina. E veramente quella non si poteva chiamare un'istruzione, nel senso che ordinariamente diamo a questa parola: era piuttosto una raccolta di varianti ai varî regolamenti in uso presso la fanteria. L'ultimo capitolo, invece, era bensì un'istruzione, e, diciamolo subito, istruzione breve ma piena delle più saggie massime che mai si possano scrivere; ma abbracciava troppa materia: era un compendio delle massime relative al tiro in genere, non era rivolta unicamente al tiro rapido, e così, per un altro verso, riusciva sempre discordante con la intitolazione.

Altrettanto, io credo, dev'essere stato osservato in Francia, quando venne pubblicata l'*Istruction sur le combat* (febbraio 1887) la quale è pur essa una raccolta di numerose modificazioni al Regolamento di esercizi 1884.

---

(1) *Istruzione provvisoria per le truppe provviste di fucile a tiro rapido modello 70/87.* — 20 febbraio 1887.

Anzi questa osservazione dev'essere stata fatta con maggior meraviglia, perchè l'*Instruction* non ha punto il carattere di provvisoria che fu dato alla nostra, nè trova la propria ragione d'essere in una causa tecnica e di fatto, quale la frettolosa trasformazione del fucile Vetterli semplice a fucile con serbatoio. Dato il modesto scopo d'insegnare ai soldati la nomenclatura e l'uso del nuovo congegno, aggiungendovi alcune raccomandazioni per l'uso del fuoco, esso fu raggiunto appieno dalla nostra pubblicazione. Le piccole mende, le dissonanze inevitabili sempre quando si tocca una materia così delicata quale è quella dei regolamenti della fanteria, potranno venire corretti, dopo una ragionevole esperienza, dal regolamento definitivo.

Nulla di simile nella nuova *Instruction* la quale ci dimostra perciò che il regolamento di manovra francese seguiterà d'ora innanzi a consistere dei cinque libri pubblicati nel 1884, più il *sesto* che li modifica tutti. E non crediate che un ufficiale diligente, fatte le correzioni e le aggiunte ai fascicoli del testo 1884, possa mettere a parte quest'ultimo libro.

Anzitutto l'*Instruction* pone, nel suo primo fascicolo nuove basi al sistema di combattere della fanteria, e così:

« Accrescere nella fanteria l'attitudine al combattimento of-
« fensivo.

« Aumentare la potenza del fuoco con la riduzione dei fronti
« di combattimento e con una maggior densità della catena.

« Dare alle disposizioni di combattimento un'andatura più vi-
« vace e risoluta per mezzo d'uno scaglionamento più serrato dei
« sostegni e delle riserve, producendo così una spinta incessante
« verso la linea del fuoco.

« Costituire in ogni formazione offensiva una truppa destinata
« a dare l'urto, ben distinta da quella incaricata della preparazione.

« *Regolamentare* e organizzare l'assalto ».

Inoltre benchè i compilatori abbiano preteso di ottenere tuttociò con semplici *modifications de détail*, ognuno comprende che un regolamento, già molto voluminoso come quello del 1884, non può essere con iscopi così vasti, tagliato di qua, allargato di là, corretto in molti luoghi, senza che tutto il complesso non ne venga scompaginato. Naturale quindi che colui che ha il còmpito difficile di

ammaestrare e guidare i soldati, debba spesso correre dall'uno all'altro testo, per mettere in armonia i cinque volumi del regolamento coi cinque fascicoli della *Instruction*.

La confusione è adunque evidente, e persone competenti opinano che meglio sarebbe il compilare un nuovo regolamento da cima a fondo, benchè sia tanto dannoso il fare e rifare in simile materia (1).

Questo non esclude tuttavia che l'*Instruction* abbia meriti incontestabili, nè che essa tocchi problemi oggi studiati da tutti gli eserciti con attività non sempre coronata dal buon successo.

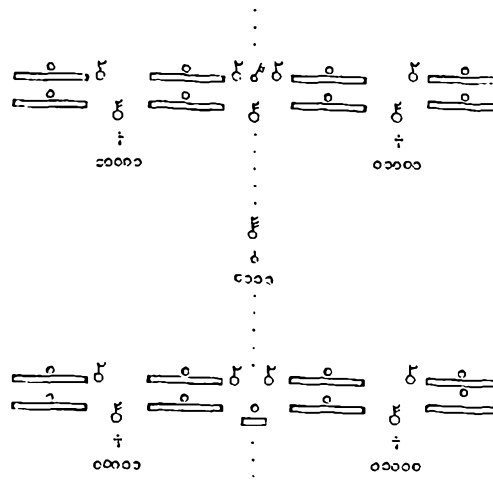
L'esaminarla adunque, specialmente paragonandola coi libri e con gli usi nostri, può dirsi cosa non solo utile, ma necessaria altresì. Ciò non significa naturalmente che io abbia intenzione di mettere la pazienza del benigno lettore alla dura prova di un'analisi minuta e metodica, fatta paragrafo per paragrafo. Vi osterebbe, se non altro, la tema mia di abusare della cortese ospitalità che m'è concessa in queste colonne. Se egli vorrà seguirmi andremo piuttosto cercando insieme, un po' saltuariamente, i punti più degni di nota, per vedere quali insegnamenti noi possiamo ricavarne.

II.

La prima cosa che si osserva nell'aprire il volumetto che contiene i cinque fascicoli della *Instruction sur le combat*, si è che ad esso furono intercalate molte figure, che rappresentano con grande chiarezza le varie formazioni delle truppe, e tolgono ogni dubbio sui posti fissati per i comandanti, per le guide, i trombettieri, ecc., ecc. Fra queste figure, la più caratteristica è quella che ho ricopiata qui, la quale rappresenta il battaglione in colonne *pour le combat*.

---

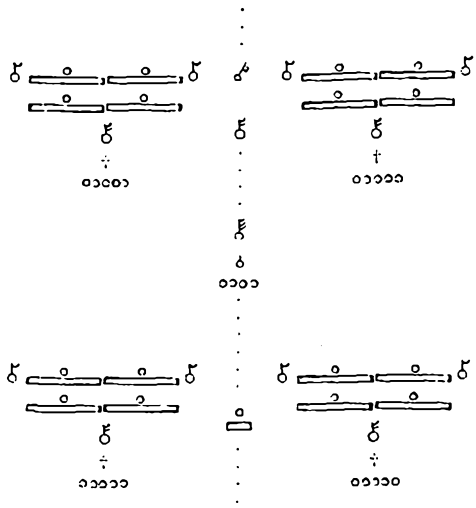
(1) A tale poco confortante conclusione viene l'autore dai numerosi articoli pubblicati a questo riguardo dallo *Spectateur Militaire*, 1887.



Come si vede, le quattro compagnie sono disposte sopra due linee di colonne parallele: ciascuna di esse ha preso quella forma preparatoria al combattimento, che il regolamento 1884 introdusse, e della quale io ho data la figura ed un po' di descrizione in un altro mio scritto.

Il *fourrier porte-fanion* del battaglione, è posto al centro della prima riga, come guida generale: il capitano aiutante maggiore gli sta dietro sulla linea dei capitani comandanti delle due compagnie di prima linea: dietro ad esso ed al centro di figura del battaglione sta il maggiore. Dietro di lui, come anche dietro ai comandanti delle compagnie, si vedono i posti per alcuni graduati, trombettieri e uomini scelti, destinati a portare gli ordini. I tamburi sono riuniti dietro il centro della seconda linea.

Un battaglione di 800 fucili, è così disposto in una forma quadrata, avente metri 122,50 di fronte. È per altro ammesso che le due piccole colonne, di cui ogni compagnia si compone, possano avvicinarsi fino a contatto, con apposito movimento: si viene così ad avere una seconda disposizione che ha il fronte ridotto a 105 metri, e che il regolamento considera come molto opportuna, e di cui perciò raccomanda caldamente l'impiego.



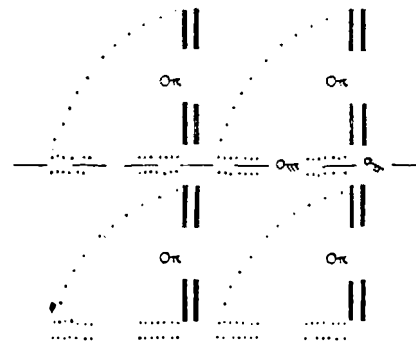
Si comprende benissimo come queste formazioni rispondano allo scopo di tenere la truppa ben pronta a formarsi nelle tre linee di combattimento. Abbiamo tuttavia subito materia a parecchie osservazioni.

L'*Instruction* dice che nelle due forme che ho descritte il battaglione è pronto a far fronte e ad entrare in combattimento in tutte le direzioni possibili, conservando il medesimo fronte e la medesima profondità.

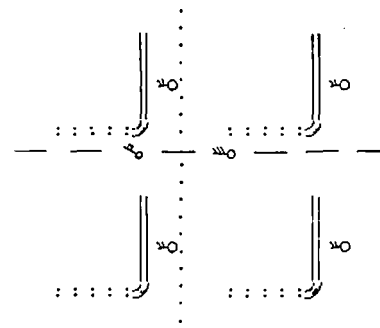
Sarebbe più esatto il dire che è pronto a far ciò in quattro direzioni opposte e non più. Quando, ad esempio, tutto il sistema debba volgersi nel senso di una delle diagonali, la prontezza è molto relativa. Nel caso più semplice, quando cioè si marcia avanti e si vuole modificare la direzione di marcia verso destra o verso sinistra, il maggiore, dal suo posto centrale, deve scorgere il nuovo punto di direzione, ed indicarlo al *porte-fanion* che guida la marcia. E non è già poco.

Quando poi si dovesse addirittura far fronte a destra od a sinistra, voi credereste che fosse sufficiente il comandare un *fianco-destr* a tutto il battaglione, per avere così quattro colonne di fianco, i cui quattro primi plotoni potrebbero formare la catena, i secondi

i sostegni ed il resto il grosso. Niente affatto. Se il battaglione è nella prima forma che ho descritta, esso cambia forma per mezzo di grandi conversioni, come si vede in questa figura:

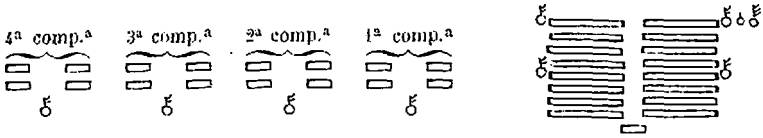


Se poi gli intervalli interni di compagnia sono chiusi, allora si deve tenere un sistema affatto opposto: le varie sezioni marceranno per fianco e per fila, come s'usa nei cambiamenti di fronte delle colonne serrate.



Quando tutte queste complicazioni sono necessarie, quando tutto questo insieme ha bisogno, per muoversi, di simili andirivieni coreografici, dov'è mai la sua tanta vantata semplicità? — Ma ciò non basta: le complicazioni crescono quando ci domandiamo in qual modo la truppa giunga dalla formazione di marcia sulle strade, alla colonna pel combattimento.

È noto che il regolamento del 1884, oltre a tutte le formazioni in uso presso di noi, non esclusa la linea di colonne di compagnia, ne aveva due di speciali e caratteristiche, cioè: la *linea di colonne di mezze compagnie* (1), che esso considerava come preparatoria al combattimento, e la colonna doppia, formazione detta propriamente di *rassemblement*.



Nè l'una nè l'altra di queste due formazioni venne soppressa dall'*Instruction*, che creò le nuove: anzi vi è detto esplicitamente che esse sono conservate e perciò dovranno essere insegnate alla truppa. Sorge per altro naturale il dubbio se sarà facile il trovare in qual caso ciascuna dovrà essere adoperata. Quel che risulta chiaro in tanto lusso di forme è che la *colonne pour le combat* proviene dalla colonna doppia, e che quest'ultima deve essere presa prima che si giunga a quella.

Ciò può parere strano, ma è innegabilmente vero, e corrisponde ad uno dei principii posti nel 1° fascicolo della *Instruction* (pagina 7) ove vengono esposte le successive fasi per le quali deve passare il combattimento:

« La truppa dev'essere posta nella mano dei capi, vale a dire, « DEV'essere stata raccolta in tempo opportuno in luogo favorevole « ed in una formazione che porti in germe la formazione di com- « battimento ».

Quel *deve* è abbastanza chiaro: passare dunque direttamente dalla formazione di marcia a quella di combattimento, od almeno, a quella preparatoria pel combattimento, non è lecito: prima deve succedere la raccolta in luogo favorevole, da questa raccolta si pas-

(1) *Ligne de colonnes de peloton;* è noto che la mezza compagnia si chiama, secondo i regolamenti francesi, *peloton*, il plotone *section*, la squadra *demi-section*, la squadriglia *escouade*. Mi atterrò sempre in questo scritto alla nomenclatura nostra allo scopo di evitare equivoci.

sarà alla colonna *pour le combat*, e da questa alle tre linee di battaglia. Il nemico non può trovarsi vicino al battaglione in marcia sopra una strada: caso mai vi si trovasse, che aspetti; l'*Instruction* non ammette repliche.

Il passaggio dalla colonna di via alla forma di ammassamento sarà fatto secondo le minute norme ed i grafici dati dal regolamento 1884, che prescrive l'uso preventivo dei *jalonneurs*, ed il comando apposito seguito dall'inevitabile *Marche*. La trasformazione dalla colonna doppia alla *colonne pour le combat* sarà poi fatta secondo le regole date dall'*Instruction*, che necessariamente richiedono altri numerosi comandi, giri e rigiri in quantità.

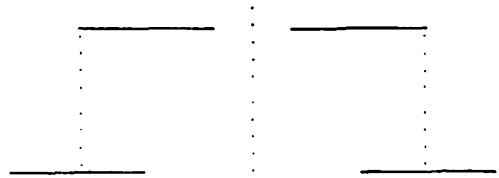
Nulla di somigliante troviamo nelle prescrizioni nostre: è vero che le *Norme per l'impiego delle tre armi nel combattimento*, pubblicate dal capo di stato maggiore dell'esercito, dànno parecchi tipi di ammassamento per la nostra fanteria: ma anzitutto queste sono descritte come utili, ma non come indispensabili, ed in secondo luogo noi ci siamo abituati a prenderle ed a lasciarle coi soli mezzi elementarissimi dati dal nostro regolamento di esercizi.

III.

Visto come si giunga alla formazione detta *colonne pour le combat*, la quale sarà presa normalmente a 3,000 metri dal nemico, vediamo come il battaglione avanzi, e come passi, a tempo e luogo, allo schieramento in ordine di combattimento.

La direzione, come ho detto, è sempre sul centro: le quattro compagnie tengono, in massima, la posizione rispettiva loro assegnata, e vi ritornano appena possibile, se, per ragioni speciali, e soprattutto per diminuire le perdite, l'hanno abbandonata. Le due compagnie di seconda linea hanno diritto a speciale libertà e possono porsi, rispetto alle prime, a scacchiera od a scaglioni: può succedere anche che le varie frazioni marcino pel fianco, oppure, al contrario, che tutte le compagnie prendano la forma di linea spiegata. In quest'ultimo caso le compagnie di seconda linea non

possono porsi che a scacchiera, superando cioè per non più della metà il fronte della prima linea.



Tuttociò è sicuramente assai razionale: adattandosi al terreno, superando gli ostacoli, sottraendosi anche in parte al fuoco nemico, il battaglione può così avanzare sempre pronto a spiegarsi. Latitudine maggiore non sembra si possa concedere alle singole sue parti..... eppure essa non basterà in molti casi. Un fosso non superabile che in due punti ridurrà il battaglione a due colonne di fianco: se di punti non se ne avrà che uno, la colonna diverrà unica: e basterà che questo succeda una volta in tutta la strada, perchè si rimpianga il tempo perduto nel prendere la forma d'ammassamento e nel passare da questa alla forma pel combattimento.

Si giunge così a circa 1,500 metri dal nemico, al quale punto comincia l'*échelonnement de marche*, diremmo noi, la marcia d'avvicinamento: l'arduo problema della fanteria, la quale, impotente a fare un uso generale ed utile delle proprie armi, è esposta al fuoco sempre più efficace dell'artiglieria nemica. Quest'avanzata conduce il battaglione sino all'apertura del fuoco che avviene a 600 metri dal nemico. Le nostre *Norme pel combattimento delle tre armi* pongono come normale la distanza di 700 metri. Guardiamoci dal fare un paragone sottile fra queste due cifre, che nulla possono avere di assoluto.

Avvertiamo solo che a questo punto, in Francia come da noi, è osservato il principio che il fuoco si debba aprire quanto più tardi si possa; visto che, una volta aperto, si dovrà renderlo presto vivo e preponderante, sicchè di momento in momento ne diverrà più ardua la direzione.

Il meccanismo regolamentare di questo scaglionamento di marcia riesce naturalmente semplicissimo, e ciò va ascritto a merito della *colonne pour le combat* che lo contiene in embrione.

Il maggiore comanda:

Formation de combat — MARCHE.

A questo comando i quattro plotoni di testa continuano la marcia, prendendo gl'intervalli dal centro, sempre segnato dal *fanion*: tutti gli altri si arrestano. I quattro successivi riprendono poi la marcia quando hanno 200 metri dai primi, ed ecco i sostegni: tutto il resto, cioè le due intere compagnie di seconda linea, s'incamminano quando vedono i sostegni già 300 metri innanzi: ed ecco il grosso a buona distanza ed in regolare formazione senza bisogno di alcuno spostamento laterale.

I plotoni di catena nel procedere innanzi vanno via via frazionandosi in isquadre dapprima, in squadriglie più tardi; poi aprono le file ad un passo, e finalmente si dispongono sopra una linea sola, al momento di aprire il fuoco. Tutto questo con una gradazione mirabile e degnissima di attenzione, forse, come al solito, soverchiamente minuta e tassativa. Ma di ciò più oltre.

Anche gli elementi retrostanti, sono avvertiti della opportunità di diradare i propri ordini quando il bisogno di presentare bersagli non troppo estesi lo consigli: a qualcuno è anzi sembrato che queste raccomandazioni, e più generalmente, il desiderio di sottrarre gli elementi di retrolinea al fuoco dell'artiglieria sieno qualche volta soverchie, e non sieno in perfetto accordo con le idee esposte nel primo fascicolo dell'*Instruction*, che vogliono così risoluta, così vivace la mossa offensiva. Se infatti la catena cammina accelerando sempre il passo, e facendo soste brevissime, come potranno i sostegni, e più i grossi, avanzare, manovrare, eseguir dei *zig-zag*, eppure, così facendo, raggiungere i loro compagni con lena sufficiente per trascinarli all'attacco?

Nella mente del lettore nascerà forse l'idea che la catena non andrà così spedita come l'*Instruction* vorrebbe, e che a qualche punto sarà arrestata e le sembrerà di fare già molto aspettando in luogo favorevole le truppe retrostanti: quest'idea per altro non venne certamente ai compilatori della *Instruction*.

Aperto il fuoco, la marcia continua a sbalzi: tutti gli elementi del battaglione sacrificano ogni considerazione di vulnerabilità al concetto di trovarsi pronti per l'azione; le distanze scemano per modo

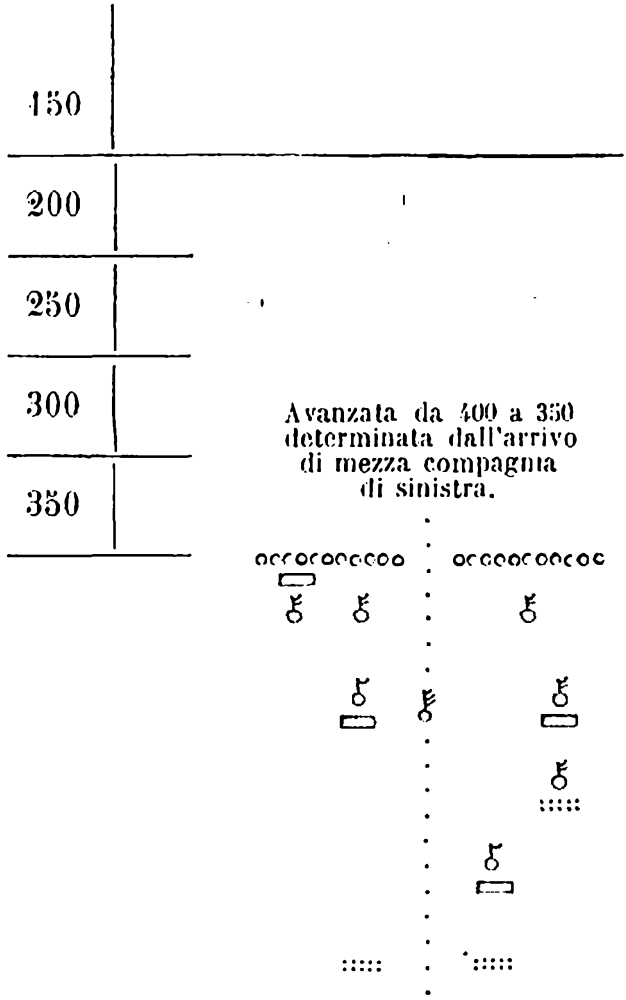
che la profondità totale del battaglione si riduce a 300 metri. Questo ciò che chiamasi *échelonnement de combat*.

La marcia da 600 metri a 200, si divide in due fasi ben distinte: nella prima (600-400) le due compagnie di prima linea sono sole in azione, nella seconda entrano in iscena le altre.

Nella prima fase gli sbalzi sono eseguiti da tutta la catena riunita, e fanno guadagnare al battaglione 80 a 100 metri ciascuno. I sostegni non si portano in linea tutti insieme, ma a metà per volta: cioè: prima entrano in linea quei che stan verso le ali, più tardi entrano gli altri due, e completano la catena al centro. Al giungere di questi due, cioè a 400 metri, le due prime compagnie son tutte in linea, e la prima fase è finita. Cosa notevolissima: i plotoni rimangono sempre ben distinti fra loro, perchè questi rinforzi si fan sempre per prolungamento. Ciò è reso possibile dall'uso introdotto delle catene sempre fitte, tanto che gli uomini riescono come sopra una riga in ordine chiuso, e dalla prescrizione sempre ripetuta (e data anche dalle nostre *Norme per le tre armi*) che ciascuna compagnia serri nell'avanzare sempre sul proprio centro. I vuoti riescon dunque alle ali ove accorrono i sostegni. Così si soddisfa al precetto di porre un fucile ovunque possa venire utilmente impiegato.

Eccoci ora alla seconda fase: si avanza a sbalzi più piccoli, di 50 a 60 metri ciascuno: non più fatti da tutta la catena, ma da una compagnia per volta. Qui le compagnie di seconda linea fanno un giochetto (*jeu alternatif*, dice il testo) sul quale i compilatori debbono essersi fermati con molta compiacenza. Per fare 200 metri occorrono quattro sbalzi, si hanno quattro mezze compagnie nel grosso, dunque entrino in linea successivamente, e l'arrivo di ciascuna di esse sia il segnale d'avanzata per tutta la mezza catena che riceverà questo rincalzo.

Ora d'onde s'incomincia? Si comincia dalla compagnia *moins éprouvée, ou qui a devant elle le terrein le plus favorable* che viene designata dal comandante del battaglione nel dare il segnale pel principio di questa fase. A questo segnale una delle mezze compagnie retrostanti alla compagnia indicata, si avanza in ordine chiuso, raggiunge la compagnia e la spinge innanzi di 50 a 60 metri. Tutto lo scaglione fermandosi apre il fuoco: l'altra parte della catena, visti i compagni fermi, si avanza di corsa fin che la catena sia

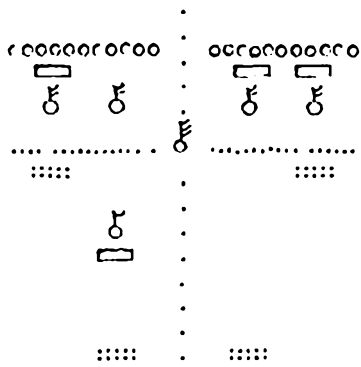

150
200
250
300
350
Avanzata da 400 a 350
determinata dall'arrivo
di mezza compagnia
di sinistra.
Avanzata da 350
determinata
dall'arrivo in li
delle
mezze compagnie di

300

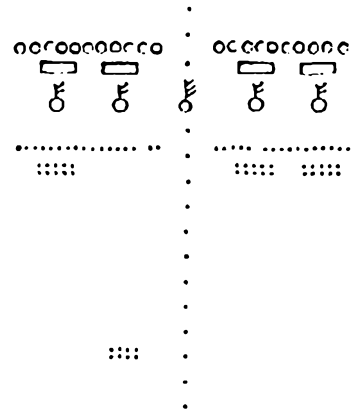
ea

destra.

Avanzata da 300 a 250
cominciando dallo scaglione
di destra.



Avanzata da 250 a 200
cominciando dallo scaglione
di sinistra.
Le 4 compagnie sono in linea.



di nuovo in una sola linea di fuoco. Lo sbalzo successivo comincerà dall'altra compagnia e sarà determinato dal giungere di una seconda mezza compagnia. Verranno dopo e successivamente le altre due, sicchè a 200 metri dal nemico tutto il battaglione sarà in linea, ed il giuoco terminato. Questa alternativa, appunto perchè così minutamente stabilita, non appare abbastanza bene spiegata da testo: è necessario ricorrere alla figura che qui riproduco, per vedere che le mezze compagnie per muoversi seguono la stessa vicenda dei sostegni: partono cioè prima quelle d'ala, poi le centrali. Bene inteso per altro, che il rinforzo avviene per sovrapposizione, anzichè per prolungamento.

Ora si comincia il fuoco rapido, ma ancor fatto colpo per colpo, e s'innastano le baionette.

A questo punto o il nemico soverchiato accenna a ritirarsi, oppure sta pronto a ricevere l'assalto. Fuori di queste due cose null'altro egli può fare secondo l'*Instruction*. Nel primo caso il battaglione avanza arditamente all'assalto: nel secondo si aspetta l'arrivo del battaglione di seconda schiera, il quale si dev'essere tenuto in misura di accorrere sul luogo dell'azione, e vi deve giungere in linea a bandiera spiegata e sotto gli ordini del colonnello del reggimento. Al punto in cui esso sta per giungere, la catena apre il fuoco a ripetizione, e dopo questo si muove all'assalto.

Riuscito l'assalto, l'inseguimento spetta al battaglione ultimo arrivato, mentre quello che ha formato la catena, e subite perciò le maggiori perdite, pensa a riordinarsi. E sta benissimo: ma ciò che mi pare curioso si è che il riordinamento debba avvenire in linea di colonne di mezze compagnie, in quella forma cioè che nel regolamento del 1884 era preparatoria al combattimento. Non sarebbe meglio lasciare libero il maggiore di prendere quella forma che vuole, e che crede più utile in vista di ciò che il battaglione farà una volta riordinato? Ma in questo come in molti altri punti, il tassativo, l'assoluto regnano sovrani!

IV.

Qui mi sembra necessario svolgere tutto il mio pensiero sopra un argomento troppo grave per potersi trattare in poche parole.

Ho letto parecchie critiche sulla *Instruction pour le combat*, scritte da Francesi, con una franchezza, ed anche con una severità, che io non vorrei certo imitare. E mi son fermato con meraviglia sopra molti punti nei quali gli autori trovano le prescrizioni insufficienti o vaghe, e ne chiedevano di nuove e più precise, mentre è chiaro per me, ed a questo punto spero lo sia anche pel lettore benigno che mi segue, che le prescrizioni sono invece troppo numerose e troppo minute.

Ma pure è innegabile che quelle censure hanno un certo fondamento, perchè infatti in molti luoghi, come ad esempio nel congegno dei sostegni e dei grossi, molte volte il lettore dell'*Instruction* si raccapezza difficilmente, e si chiede se, dopo tanti paragrafi, l'attacco sia veramente *regolamentato*, come si è preteso di fare — se cioè esso, per chi conosce bene quei paragrafi, riesca facile ad eseguirsi come un *fianco-destr* od un *presentat-arm*.

E la risposta è per vero negativa, poichè un assalto, anche supposto nelle condizioni più semplici e più facili, è un tale insieme di cose, che è assurdo il volerle racchiudere in un libretto così piccolo. In poche pagine si sarebbe bensì potuto darne un'idea generale, lasciando i particolari a chi spetta, ma ciò non s'è voluto assolutamente.

Dal momento in cui si lascia la formazione di marcia, sino all'assalto, anzi fino al riordinamento che lo segue, tutto è determinato, previsto, misurato: che una siepe od un fosso, separando in parti il battaglione lo obblighi a prendere forme opposte a quelle prescritte, non sembra prevedibile, nè prevedibile che cada il *portefanion*, guida generale, nè che il nemico faccia altro che star fermo o ritirarsi.

Tutti gli elementi muovono a scatto di molla, e l'arrivo in linea degli elementi di rinforzo non è altrimenti regolato che con prescrizioni assolute.

È vero che a pag. 25 è detto che:

« In massima, l'entrata in linea dei sostegni è regolata dai capi-« tani; quella delle compagnie di riserva dal maggiore ».

Ma l'opera di costoro non potrà essere diretta che a far le cose come i grafici hanno insegnato: di rinforzare un punto più che l'altro, di fare sforzi più o meno vigorosi secondo le circostanze, non hanno neppure a pensare.

L'automatismo regna ed impera.

Io che parlo ho preso parte (assai modesta, naturalmente), a parecchi bellissimi esperimenti, eseguiti allo scopo di vedere come le varie fasi dell'assalto, precedentemente determinate con le migliori regole dell'arte, si possano eseguire con truppe ben preparate a ciò. Ognuno conosceva perfettamente la parte che, giunto sul terreno, avrebbe dovuto rappresentare, ed inoltre trattandosi di veri esperimenti, nulla impediva che si consultasse l'orologio, che si contassero i passi, che si scegliessero i terreni più facili e che la fronte nemica fosse segnata da una linea di tiratori scoperti. Eppure, malgrado la buona volontà di tutti, dato l'*aire*, i disguidi erano inevitabili e bastava un errore di uno, una fermata un po' troppo lunga, una corsa troppo celere di un solo elemento, perchè tutto il sistema fosse scombussolato e nessuno sapesse più come raccapezzarsi.

Eppure il meccanismo proposto era assai più semplice di quello voluto dall'*Instruction*, perchè i sostegni entravano tutti insieme in catena, ed i grossi altresì.

Si venne allora nella conclusione che una norma, un tipo di combattimento e di assalto è certo utilissimo, anzi indispensabile, che tutti i battaglioni vi debbono essere esercitati uniformemente, per prepararsi a quelle grandi battaglie, di cui Metz e Sedan furono piuttosto i prodromi che non gli esempi, ma che ciò non si può fare se non a grandi tratti e per via di poche e larghe vedute.

Facendo astrazione da ogni altra causa di perturbazione, si noti che l'automatismo non può basarsi che sulla cognizione precisa della posizione occupata dal nemico. Ora questa, ce ne accorgiamo anche nelle manovre, neppure alla prima linea è sempre ben chiara:

le susseguenti spesso non ne hanno che una nozione assai vaga. Come dire adunque, a mille metri farete questo, a seicento quello?

Nulla di simile troviamo nei regolamenti nostri: e per quanto sia evidente che da noi una lacuna esiste, che l'insieme delle nostre prescrizioni lascia qualche dubbio, che presto o tardi bisognerà colmare, io oso dire che meglio mille volte sarà lasciare le cose come sono, anziche seguire l'esempio dei Francesi — nella loro tendenza a rendere regolamentare ciò che regolamentare non può essere.

Ma, prima di concludere, mi sia concesso di entrare ancora in qualche particolare.

V.

Apriamo per un istante il fascicolo 3° e vediamo il modo di spiegarsi della compagnia.

Dato che essa sia in formazione preparatoria al combattimento, cioè in linea di colonne di mezze compagnie, il capitano comanda:

Formation de combat;
Guide à droite (gauche)—MARCHE.

La guida (*fourrier*) si pone all'ala indicata, nel posto che, nella scuola di battaglione, è prescritto pel *porte-fanion*: i due plotoni di prima linea si avanzano prendendo l'intervallo dal lato opposto alla direzione. Il capitano si pone al centro di figura della compagnia; cinque uomini, destinati a portare gli ordini, vanno a porglisi dietro. Notiamo di volo che nella scuola di battaglione questi uomini sono già ai loro posti nella *colonne pour le combat:* qui invece vanno dietro al capitano solo quando si trasforma la colonna in formazione di combattimento, quando cioè si determinano le due linee: catena e sostegno. È questo una piccola cosa in sè stessa, ma rispetto alla precisione regolamentare è sempre grave.

I plotoni destinati a formare la catena marciano in ordine chiuso finchè il fuoco nemico non li obblighi a prendere una formazione meno vulnerabile. Ciò avvenendo, essi, non per propria iniziativa,

ma per comando del capitano, seguito dal *Marche*, si dividono in isquadre. Questo, come tutti i successivi movimenti, è sempre eseguito per obliquità e dal lato opposto alla direzione opposta, cioè al lato in cui la compagnia suppone di appoggiarsi all'altra del battaglione.

Questo avviene da 1,200 a 1,000 metri dal nemico.

Da 1,000 a 800 avviene la separazione delle squadre in squadriglie.

Da 800 a 700 metri le file prendono fra loro l'intervallo di 85 centimetri.

A 600 metri circa, sempre al comando del capitano, gli uomini si pongono *en tirailleurs*, vale a dire che gli uomini di seconda riga entrano negli intervalli esistenti fra quelli di prima, formando la catena fitta che è considerata come normale.

Ora comincia il fuoco che si eseguisce a pause per serie di tre cartucce, non una di più, nè una di meno; per ogni serie occorre il comando del capitano, la cui attività, come si vede, è in gran parte assorbita dagli obblighi minuti che gli vengono imposti.

Questo modo di eseguire i fuochi esisteva già nel regolamento del 1884, solo che allora era permesso di ordinare, per ciascuna pausa, un numero differente di spari. Da noi era stato introdotto dalla *Istruzione provvisoria sul tiro*, ma venne soppresso forse perchè si pensò che esso richiedeva nel soldato una calma impossibile. Supporre che l'uomo abbia, nell'orgasmo del combattimento, la flemma di contare le cartucce che toglie dalla giberna, sembra infatti un assurdo: ma dato che egli l'avesse, perchè non gli faremmo noi eseguire un sol colpo, o due, o quattro, secondo il bisogno?

Il resto dell'avanzata per la compagnia è perfettamente consentaneo a quanto essa deve eseguire se inquadrata nel battaglione: di sbalzo in isbalzo essa giunge a 200 metri dal nemico ed apre il fuoco celere colpo per colpo. Di qui, fatta ancora una corsa di 50 metri, arriva al punto in cui si apre il fuoco a ripetizione, serbato così pel momento supremo.

Si procede dopo questo all'assalto, cominciato al passo *di carica*, che via via si accelera sino alla corsa, e si piomba sul nemico al comando:

En avant—À LA BAJONNETTE.

Un particolare curioso: gli uomini nel marciare al passo di carica tengono l'arma presso il corpo, con la mano destra all'altezza dell'anca e la sinistra dinnanzi alla spalla sinistra. Questa posizione fu vivamente censurata in un articolo dello *Spectateur Militaire* (febbraio 1887, pag. 315). L'autore preferirebbe vedere le punte delle baionette abbassate e minaccianti, per la prima riga almeno, come appunto è voluto dal nostro regolamento di manovra.

Resta sempre tuttavia all'*Instruction* il merito d'aver dato all'andatura per l'assalto una progressione gradatamente e razionalmente accelerata; è chiaro che questo giudizioso impiego delle forze del soldato ha un valore indiscutibilmente grande ai giorni nostri, nei quali la via che conduce alla posizione nemica è così lunga ed irta di difficoltà.

Ultima, ma non meno importante delle innovazioni recate dall'*Instruction* è quella delle *pattuglie di combattimento*.

Una nota a piè di pagina delle nostre *Norme pel combattimento delle tre armi*, raccomanda alle truppe che eseguiscono movimenti sul campo di battaglia, di guardarsi con pattuglie da tutti quei lati in cui non sono bene appoggiate ad altre forze.

L'*Instruction sur le combat*, con le sue pattuglie di combattimento, si è proposto qualche cosa di più, perchè ha loro affidato di proteggere il battaglione per tutto il tempo in cui esso non è in tale formazione da poter fare uso del proprio fuoco. Queste pattuglie sono forti di una squadra, *ben comandata*, e debbono precedere o fiancheggiare il battaglione, proteggendolo col proprio fuoco, ed uniformandosi ai suoi movimenti.

La distanza fra esse e la truppa protetta è fissa, di 200 metri; tengono in generale una squadriglia distesa con gli uomini a 6 passi uno dall'altro (disposizione tutta speciale al caso), e l'altra squadriglia in ordine chiuso, 50 metri dietro. E finalmente è stabilito che si arrestino per attendere il battaglione e per riunirsi ad esso, quando avviene la separazione delle squadre in squadriglie, vale a dire quando si sia fra i 1,000 e gli 800 metri dal nemico.

Vedete come l'assoluto fa capolino fin nelle minime cose? Che si stacchi non un nucleo qualunque, ma un'unità ben costituita, sta bene: ma che a quest'unità sia fissato ogni passo, come si può giustificare?

Una buona fanteria deve essere sempre pronta a staccare piccole frazioni, senza che ciò produca scosse o renda necessario un modo speciale di costituzione e di manovra: ho troppo parlato di questo in altri scritti per potervi ora tornar sopra. Ma queste unità, una volta isolate, non possono avere altri limiti per la loro azione, se non quelli che provengono dalla missione loro speciale Lo scopo, lo scopo da raggiungersi, sara sempre la guida di chi comanda un distaccamento, non già il sistema metrico decimale!

VI.

Ma lasciamo questi particolari, e facciamoci una domanda finale: La *Instruction* si è proposta parecchi scopi, li ha essa raggiunti?

Per vero la risposta non potrebbe essere data se non da chi avesse visto manovrare molto la fanteria francese, e vista col preciso scopo di esaminare quali delle molte formazioni date dal Regolamento 1884 e dalla *Instruction* vengono realmente adoperate, quali dei numerosi precetti sono con maggior diligenza osservati.

Ciò non è possibile che a pochi, ed anzi, per quel che ho visto fare alle grandi manovre dagli ufficiali esteri, credo non sia quasi possibile ad alcuno. In genere, li ho visti cercare con grande curiosità quei punti del terreno dove era probabile succedessero gli ultimi assalti e l'accumularsi fragoroso delle truppe di tutte le armi, nel momento finale delle fazioni: in quel momento cioè nel quale da noi, come in tutti i paesi, l'inverosimiglianza delle manovre è al suo apogeo.

Ma vederne qualcuno che, lasciato il proprio cavallo, si ponga dietro ad un battaglione e ne segua le mosse da quando lascia l'ordine di marcia, fino al contatto del nemico, non mi avvenne mai. E sì che questa è la parte meno convenzionale, è quella in cui le mosse di pace, si debbono maggiormente assomigliare a quelle di guerra, giacchè la truppa non si suppone aver subito alcuna delle vicissitudini del combattimento, ed è perciò ragionevole sia bene

ordinata e regolamentarmente comandata. Ma forse, riguardi internazionali proscrivono simili indagini troppo minute.

Si è dunque costretti ad esaminare i regolamenti degli altri eserciti dal semplice valore del testo stampato.

Vediamo dunque ad uno ad uno questi obbiettivi che l'*Instruction* si è posta:

1° Accrescere nella fanteria l'attitudine all'offensiva, ed aumentare la potenza del fuoco mediante la riduzione dei fronti e delle profondità.

Guardata la cosa dal lato propriamente regolamentare, lo scopo è raggiunto. Il fronte è divenuto più ristretto, cioè di 240 metri pel battaglione inquadrato, mentre fino ad oggi si tenne per buono quello di 300 metri. La profondità del battaglione è di 500 metri quando s'inizia il fuoco, e va diminuendo fino a zero nel momento dell'assalto;

2° Costituire una truppa specialmente destinata all'urto in qualsiasi formazione.

Questo, evidentemente, si è ottenuto — ma non costituisce affatto una novità.

Il raccomandare che questa truppa sia diligentemente tenuta al coperto per impiegarla nel momento decisivo, ottima regola ripetuta assai di sovente, non è crear nulla di speciale. Questa truppa d'urto che cos'è in fin dei conti? Pel battaglione le due compagnie di grosso, pel reggimento il terzo battaglione, per le unità più grandi le truppe di terza linea.

Legga bene chi vuole le nostre *Norme per le tre armi* e vedrà se noi manchiamo di qualche cosa in simile materia. Vedrà se l'idea offensiva si possa maggiormente caldeggiare, e se il risultato finale sia aspettato o no da truppe tenute sino all'ultimo nella mano dei capi;

3° Finalmente, regolamentare l'assalto.

Questo fu ottenuto anche troppo. E tanto da spiegarci il perchè l'entusiasmo, col quale fu salutato in Francia l'apparire della nuova *Instruction*, sia ora, come si legge, assai raffreddato. È indubitato che gli intelligenti nostri vicini debbono aver compreso come quest'eccesso di regolamentarismo sia un potente nemico di quella tattica spigliata ed aggressiva, che loro fruttò tanti allori sui campi

d'Italia: essi debbono sentire che quel manovrare stereotipato, dato che fosse possibile, darebbe il miglior giuoco all'avversario, togliendogli la noia persino di misurare le distanze prima di regolare i propri fuochi!

Ciò posto, e data la possibilità di una revisione dei nostri regolamenti, io credo che nessuno vorrà consigliare l'imitazione di quanto venne operato in Francia per mezzo della *Instruction sur le combat*, per quanto pure nessuno possa disconoscerne i pregi.

Un sistema completo di regolamenti tattici, dovrebbe, secondo il mio debole parere, essere tutto raccolto in tre libretti, corrispondenti ai tre grandi elementi: truppa, ufficiali d'arma, stati maggiori.

La truppa, sempre più composta di elementi mutabili e d'incompleta istruzione, abbisogna del vero *Regolamento d'esercizi*, semplicissimo, non mutato se non per assoluta necessità, che la ponga in grado di unirsi e scindersi secondo il bisogno, che la renda, insomma, facile strumento nella mano dei capi. Questo Regolamento, insegnato ai ragazzi nelle scuole, ai soci del tiro a segno, alle milizie, ecc. ecc., dovrebbe essere il linguaggio convenzionale militare della nazione.

Or bene, il nostro Regolamento di esercizi, già passato in abitudine, buono in genere, nelle parti elementari si avvicina a questo tipo, e vi corrisponderebbe completamente se ne fossero tolte, senza sostituircene altre, quelle parti che ormai vennero dimostrate come inapplicabili: le evoluzioni di brigata specialmente.

Per gli ufficiali dell'arma occorrono norme più variabili e discutibili, che traccino con grandi linee i processi d'istruzione ed i modi d'impiego delle truppe.

Agli stati maggiori abbisognano principii generali per l'impiego delle tre armi, e di queste abbiamo un tipo inimitabile, che va via via perfezionandosi ad ogni ristampa, seguendo i progressi dell'arte, che sa esporre con una sintesi così elevata, con una tale superiorità di vedute, da indurre in chi lo legge il più alto rispetto. Così, per una via ben diversa, sa guidare la mente degli ufficiali verso una certa uniformità di vedute, che nessuna prescrizione gretta e tassativa riuscirebbe a creare.

Guardando bene si vede, che, tenuta questa classificazione, le tre diverse materie riescono abbastanza concatenate perchè una sia al-

l'altra di complemento, e perchè non occorra mai che l'uno dei testi debba ripetere ciò che un altro ha detto, cosa evidentemente assai dannosa.

Tolto ciò che è inutile, avuto per base che noi ufficiali, che facciamo della tattica una professione, non abbiamo diritto di trovare tutto ciò che ci occorre in un volumetto, i tre libri potrebbero essere assai poco voluminosi. Il secondo, come il lettore avrà già pensato, si sostituirebbe, raccogliendone il succo, all'Ammaestramento tattico ed al Regolamento di servizio in guerra, resi ora troppo voluminosi, non certo per cose inutili che contengano, ma per cose ripetute.

L'embrione di un sistema completo e buono esiste insomma da noi, ed un perfezionamento, quando lo si volesse, non sarebbe difficile ad ottenersi: all'istruzione tattica degli ufficiali spetterebbe il resto. E questa istruzione non può provenire che da un insieme ben proporzionato, che abbia la sua base nelle scuole militari, il suo perfezionamento nella scuola di guerra, e la sanzione pratica nei campi di manovra, nelle critiche, nelle conferenze, guidate con somma unità di concetto.

Nessun medico crede di curar bene i malati pel solo fatto di essersi procurato un buon recettario: nessun ingegnere spera di fare ponti solidi perchè ha in tasca un formulario ben completo e classificato. Occorre ciò che io mi ostino a chiamare la *tattica ufficiale* di un esercito, tattica che non esclude le discussioni, gli apprezzamenti, le idee personali, ma che crea certe linee generali comuni, certi punti di rannodamento e di contatto nei quali tutti concorrono e si comprendono.

Solo con quest'insieme di mezzi si potrà ottenere che molte truppe schierate sulla stessa fronte a grandi distanze dal nemico, giungano insieme, dopo una serie d'azioni che è impossibile tutte prevedere e plasmare col medesimo stampo, alle fasi definitive del combattimento: solo così insomma si potrà ottenere quell'unità d'azione che fu, è, e sarà sempre necessaria ad ottenere i grandi successi.

LODOVICO LADERCHI
Capitano di fanteria.

SUL RECLUTAMENTO

(Continuazione e fine).

Inconvenienti che da questo numero ingente di rassegne derivano.

Ne consegue perciò:

1° un danno di danaro dell'erario, e danno alle amministrazioni dei corpi nel fare marciare, vestire, mantenere, curare, ed in parte anche armare molti non valori.

2° Danno all'esercito nella sua coesione e consistenza, per tante giornate di presenza improduttive, e che vanno perdute; mentre che i rimandati bisognerà rimpiazzarli con nuovi chiamati dalla 2ª categoria, i quali rimarranno per conseguenza in servizio effettivo settimane e mesi di meno di quanto sta la intiera classe, con danno dell'istruzione e dell'andamento interno dei reggimenti: che se poi i nuovi chiamati solo concorreranno alle armi colla successiva leva, le spese fatte pel congedato cadrebbero a tutto carico del reggimento e dell'erario. Senza contare il lavoro pure improduttivo di formalità e carteggio per liberarsi di elementi disutili, e la cattiva impressione nella truppa e nel pubblico col loro aspetto emaciato e sofferente, e colle loro querimonie pietose, se non qualche volta irate contro tutto e tutti; e pei sacrifici pecuniari della famiglia per rendere meno penosa la sorte del figlio assente, e pei patemi d'animo da questo stato del figlio derivanti.

3ª Danno infine all'economia generale delle famiglie: - Dotati di gracile e cagionevole salute, molti come già è stato accennato vivendo riguardati alle case loro invece di essere sottoposti a vita rigorosa e sovente disagevole, massime nei lunghi viaggi cui sono esposti, eviterebbero le lunghe giacenze agli ospedali e le conseguenti rassegne speciali e di rimando, cioè i dispendi improduttivi di salute e di denaro.

A dare un'idea del dispendio a cui oltre le circa 800 mila lire bilanciate, soggiace il ramo di guerra, valgano le cifre che addurrò in appresso.

Per liberare l'esercito dagli elementi inabili valgono come si disse le rassegne. Esse sono di due specie:

1ª rassegne speciali;

2ª rassegne di rimando;

1° Le reclute che vengono riconosciute inabili dal giorno della chiamata alle armi al discarico finale, per difetti preesistenti all'arruolamento, sono eliminati dall'esercito per rassegna speciale e per essa l'inscritto viene riformato o mandato rivedibile alla leva susseguente.

Tanto nell'uno che nell'altro caso al riformato o al rivedibile è sostituito un altro individuo della medesima classe, il quale dalla 2ª categoria passa alla 1ª.

2° Tutti gli individui i quali vengono meno all'idoneità al servizio militare posteriormente al discarico finale, sono sottoposti a rassegna di rimando; e per essa vengono o riformati o mandati in licenza straordinaria a tempo od illimitata.

In questo caso non si danno passaggi dalla 2ª categoria alla 1ª.

Le successive relazioni annuali del generale Torre sulle vicende dell'esercito fanno conoscere il numero d'uomini che per i due generi di rassegna riescirono di peso, come danaro speso e come perdita effettiva: da essa può desumersi l'entità della somma, che ogni anno pel tempo rimasto sotto le armi è venuto a costare, somma che per intanto si è ridotta a danaro improduttivo.

Per brevità si considera nel presente studio i risultati, per gli effetti di cui si discorre, nelle leve eseguite sui nati negli anni 1860-61-62 63-64.

A mezzo delle sole rassegne speciali, su queste cinque classi furono rimandati in famiglia 23,887 uomini come appare dallo specchio qui unito.

Rassegne speciali.

Classi	Proposti a rassegna	Riformati	Rivedibili
1860	5140	2840	2300
1861	4437	2477	1960
1862	4677	1912	2765
1863	4745	2362	2383
1864	4888	2547	2341
Totali . . .	23887	12138	11749

Cioè in media 4777 per classe.

Degli altri inabili delle leve stesse, che per essere giunti al corpo dopo il discarico finale dovettero essere riformati con rassegne di rimando anzichè con speciale, il numero appare nelle relazioni dette per i tre anni come appresso:

per la classe 1860	1,476
» 1861	814
» 1862	646

In totale numero 2,936 uomini, ciò che dà una media di 878 uomini per classe.

Volendo considerare anche gli anni 1863-64, ed estendendo questa media alle classi degli ora detti anni, sulle quali non ho sott'occhio questi dati precisi, si avrebbe per tutte cinque le classi rimandati 4,390.

È bensì vero che i tre anni succitati 1860-61-62 dànno una proporzione decrescente nel numero dei riformati, ma sulla considerazione che furono molto più grosse delle precedenti le leve del 1863 e 64, si può mantenere la media di cui abbiamo fatto uso.

Si arriverebbe pertanto ad avere per questi cinque anni considerati un totale di licenziati dall'esercito:

per rassegna speciale	23,887
e per rassegna di rimando . . .	4,390
Totale . . .	28,277

cioè una media di 5,655 uomini arruolati annualmente con danno della stabilità e compattezza dell'esercito in ogni leva chiamata.

Occorre inoltre rammentare come a seguito delle rassegne di rimando, oltre agli 877 riformati, furono rinviati alle case loro in licenza straordinaria, od a tempo, od illimitata, oltre ad 800 altri individui all'anno.

Anche la maggior parte di codesti uomini è ridotta a tale termine, per vizio di origine; cioè per debole o viziata costituzione, già esistenti all'atto dell'arruolamento.

Mi mancano i dati ufficiali per poter stabilire con esattezza il dispendio di una certa entità ed improduttivo che il ramo guerra ha dovuto sostenere per il movimento di andata e ritorno, il mantenimento, la cura, il vestiario, casermaggio ed armamento della massa di uomini riformati: e più specialmente per quelli per rassegna di rimando. Questi evidentemente per la loro più lunga presenza al corpo furono cause di più grave spesa; ma per rimanere nel minimo e per conseguenza apprezzamento scevro di ampliazione, applicheremo per questo genere di riformati la stessa media di spesa, risultante da uno studio speciale fatto sui dismessi dall'esercito per rassegne speciali.

Per questo studio apposito sarebbe venuto a risultare che ogni licenziato per rassegna speciale al momento del suo congedo od invio a rivedibilità, ha in media costato all'erario come segue:

per arredamento	L.	31,13
trasporto	»	17,00
giornate di assegno	»	76,96
Totale . . .	L.	125,09

In cifre tonde L. 125,00.

A riguardo delle tre partite sopradescritte giova osservare che una sola, quella di L. 17 per il trasporto individuale, andrebbe ad

economia dell'erario; in quanto che essa deve essere duplicata per l'individuo di 2ª categoria, che va a sostituire il riformato o rividibile. Circa alle altre due partite, quella per arredamento andrebbe ad economia alle masse generali dei corpi cui appartengono i licenziati, e conglobata nella gestione del corpo stesso; mentre quella di L. 76 per giornate di assegno, che ritengo forse non troppo esatta, mai in nessun caso sarebbe economizzata; ma diventerebbe da improduttiva a produttiva, perchè intesa a mantenere per un egual tempo un soldato sano ed utilizzabile, a luogo di un disutile ed inabile.

Parimente per quelli di rassegna di rimando, di economia all'erario non se ne verificherà mai.

Sarebbe in ogni caso vestito, spesato e mantenuto sotto le armi altro uomo robusto e valido.

Non ho trovato l'entità della partita trasporti fatti in pura perdita. Potrà essere conglobata nelle 800,000 lire bilanciate per le operazioni della leva o stornata quando occorre da altro capitolo del bilancio della guerra, o sui casuali; ma ad ogni modo se si potrà riescire ad eliminare i non valori all'atto dell'assegnazione, sarà possibile eziandio provvedere che in nessuna parte sia portato questo articolo di spesa.

Applicando questo coefficente di lire 125 a tutti i 28,277 rimandati delle cinque leve prese in esame, si ha una spesa complessiva di lire 3,534,625, cioè, che dà una media di L. 706,925 per ciascuna classe chiamata.

Ora se si considera, che le leve successive, cioè, dalla classe 1864 a quella dell'oggi, superarono e le venture supereranno presumibilmente di 10,000 uomini, la media delle cinque classi che hanno servito di base a questo studio, ossia staranno tra loro come 72 ad 82; risulta che per ogni classe chiamata si avranno 6,426 rimandati colla spesa improduttiva annua di lire 803,250.

Ho detto improduttiva, giacchè rammento non bisogna credere di poter economizzare con qualsiasi metodo si voglia adoperare nell'assegnazione, la somma sopraindicata.

Ed invero, giova ripetere, che tanto le partite di arredamento che di giornate di assegno sono questioni dell'amministrazione interna di corpo, ed andrebbero a favore dell'individuo sano e robusto che fosse chiamato in principio di ogni leva, a vece di un non valore.

Rimarrebbe la somma per trasporto che effettivamente sopporta l'erario, e che sarebbe di economia nel bilancio. Io veramente, come sopra dissi, non ho rinvenuto tale somma; ma sia che essa sia prelevata dalle 800 mila lire annue pel servizio di leva o dai casuali o da qualche storno da altra categoria, sarebbe effettivamente quella che verrebbe stralciata ed abolita.

Che se anche la totale somma di cui si discorre, fosse minore di quella che per dati non ufficiali ci sarebbe risultato; sempre si presenterebbe però come questione umanitaria, e di interesse militare, che converrebbe cercare di sciogliere nel miglior modo possibile, senza ledere altri interessi essenziali.

Dal complesso dunque delle cose considerate, si può conchiudere senza tema di errare, che l'attuale metodo di reclutamento non dà nella sua parte più essenziale, il risultato che se ne attende, che è appunto il cernimento delle reclute adatte per la milizia; epperciò sarebbe necessario qualche temperamento radicale.

Proposte per eliminare quanto più possibile il numero delle rassegne ai distretti ed ai corpi.

Per intanto a cercar di eliminare il grave inconveniente, si sarebbe voluto proporre che l'esercizio di giurisdizione di 2° grado sull'idoneità fisica delle reclute al servizio militare, oggi affidato ai distretti ed ai corpi con dispendio improduttivo loro e danno dell'erario, venisse in ogni provincia commesso ad un consiglio rassegnatore o di appello, al quale possa ognuno ricorrere per diniegata o concessa esenzione per causa fisica. Già è stato detto come ragioni d'ordine e di eliminazione del giuoco delle influenze locali, hanno potuto forse consigliare al Ministero una serie di disposizioni, le quali hanno ora portato i consigli di leva alla difficoltà nel pronunciare le esenzioni dal servizio per inabilità fisica. Se si allargasse di nuovo tale facoltà ai consigli, sarebbero per avventura da temersi gli atti di favoritismo, i quali hanno dovuto prodursi nei primi tempi

della costituzione del regno italiano, e le conseguenti disposizioni restrittive del Ministero della guerra?

In attesa che qualche innovazione radicale, come quella che la leva per la parte riferentesi alla abilità fisica si lasciasse interamente alla autorità militare, e che i capi politici dei circondari, rimanendo gli intermediari del Ministero della guerra colle popolazioni, conservassero solo la parte relativa alle esenzioni per motivi di famiglia, mentre, incominciando dal sorteggio, le altre sarebbero devolute ad un centro di arruolamento tutto militarmente composto; quale dovrebbe essere il metodo d'azione e quale la composizione di questi consigli rassegnatori o di appello?

Si proporrebbe che tale consiglio o commissione di appello presieduta da un maggior generale o comandante di brigata, venisse composta di tre a cinque ufficiali medici, la cui maggioranza abbia almeno tre anni di servizio effettivo nei reggimenti.

Questa commissione, con norme da stabilirsi, decidesse in modo definitivo, salvo ben inteso anche a suo riguardo il disposto della legge sul reclutamento dell'esercito, circa tutte le operazioni della leva.

Sarebbe difetto di questo temperamento, di essere forse una semi completa revisione dell'operato sanitario del consiglio di leva; probabilmente molti degli inscritti tenteranno questo mezzo di scansare il servizio militare, mentre taluni che sarebbero appunto nelle condizioni di essere riveduti, non ne faranno domanda o per timidità o per ignoranza dalla imperperfezione o malattia da cui affetti.

La miglior cosa da desiderarsi sarebbe che tutti concorressero volonterosi alla leva, e che fosse come altra volta cosa spiacevole, mentre in altri tempi ed in alcune regioni era considerato come umiliante, l'essere posto in questa operazione, da parte come inabile, come scarto.

E un cernimento così severo, non sarà un maggiore incentivo ai poco vogliosi di tentare con mezzi empirici, dimagramenti, simulate debolezze di costituzione e imperfezioni anche transitorie per ottenere l'intento?

Due opposte tendenze si contendono il campo. La prima, per nulla curandosi delle esigenze di vario ordine, esigerebbero un assoluto sceveramento degli elementi minimamente tocchi, mentre

l'altra vorrebbe appagando le esigenze militari fino a punto limitato, lasciar campo di non far sì che altri abbia a far il soldato per il soggetto neghittoso, ma volenteroso ed anche fraudolento.

La prima tendenza ha certo il grave peccato di far presumere che prenderebbe maggior lena il cattivo vezzo, già pur troppo abbastanza diffuso, di procurarsi con tutti i mezzi possibili, quello stato di denutrizione, di imperfezione o malattia per esimersi dal concorrere a qualsiasi categoria.

È viva ancora la disposizione ministeriale la quale ha tolto dal novero delle imperfezioni esimenti dal servizio, le dita a martello: con modo doloso, persone, ignoro se del ceto medico o no, procuravano agli inscritti tale imperfezione e la conseguente esenzione con tale subdolo mezzo.

Sono comunissime, alla leva, alle visite, alle rassegne, le congiuntiviti, o dovute a specialità di professione, o presunte maliziosamente procurate senza averne le prove, gli scontorcimenti per allungarsi od accorciarsi o restringersi a volontà per diminuire od ottenere quel mezzo centimetro, che non darà la statura prescritta od il voluto perimetro toracico.

Sono questi in ultima analisi, in un coll'emigrazione, tentativi di esimersi dalla leva e dalle susseguenti chiamate; brutto vezzo che non vorrei pel bene del mio paese, avesse a prendere maggiori proporzioni; e contro cui devesi combattere con tutti i mezzi possibili.

La cura di provvedere alla composizione dei consigli rassegnatori potrebbe il Ministero affidarla a quella autorità a cui crederà di dare o delegare tale facoltà.

La costituzione di queste commissioni o consigli rassegnatori potrebbe essere immensamente facilitato, valendosi per base degli ospedali militari principali e succursali, e valendosi eziandio, dove manchi l'ospedale, delle infermerie presidiarie.

Nelle rimanenti provincie si proporrebbe di supplire colle commissioni delle provincie prossimiori, o potrebbe essere ivi radunata e completarla coll'invio di uno o due medici al più, ed utilizzando i medici militari in servizio locale od in sede prossima, di istituti o di qualsiasi altra amministrazione militare.

Qualche adunanza a tenersi durante le sedute del consiglio di leva, o meglio ai primi momenti della chiamata della classe alle armi,

potrebbe eliminare, senza bisogno di rassegna, la spesa improduttiva e di aggravio all'erario, di cui il presente studio; ed eliminando quegli altri possibili inconvenienti, che sotto l'aspetto umanitario e di interesse militare e dei cittadini e delle popolazioni, nelle serie di queste pagine abbiamo enumerato.

Ma, ripeto, questa misura delle commissioni o consigli rassegnatori, non ha molto fondamento di successo; giacchè le spese inerenti a queste commissioni si vorrebbero addossare alle provincie, ciò che forse non sarebbe equo. Sia che le spese le sopportassero le provincie, sia che se le addossasse l'erario, si eliminerebbero i danni di ordine morale, e sarebbe già grande guadagno; non si eliminerebbe forse del tutto, per le ragioni svolte, l'inconveniente, perchè non tutti gl'inscritti passerebbero a questo crogiuolo, e la spesa finirebbe per non essere indifferente, e la soluzione della questione non definitiva.

Potrebbe forse dare speranza di diminuire il numero stragrande di rassegnati, sì speciali che per rimando, il seguente temperamento, mantenendo una piuttosto speculata accuratezza per la cernita delle reclute per l'esercito permanente, cioè di 1ª linea, accordare le esenzioni definitive solo per i casi ben accertati; tutti gli altri di debole costituzione o con difetti di statura o di perimetro toracico, con congiuntiviti semplici o con qualunque altra malattia od imperfezione di carattere dubbio, pur rimandandoli rivedibili alla prossima ventura leva, arruolarli in 3ª categoria.

Questi dovrebbero presentarsi colle classi successive, finchè la propria di nascita è in servizio effettivo; per essere in queste visite, quando riconosciuti scevri dell'imperfezione o malattia, assegnati nelle categorie 1ª o 2ª a seconda che potesse spettar loro per circostanze del numero: a classe propria congedata rimarrebbero sempre all'esercito.

Durante questi anni, dove fossevi dubbi sulla malvagità di talun individuo a procurarsi a tempo voluto o mantenersi uno stato malaticcio, i difettosi possono essere chiamati ad un ospedale militare per accertare ivi l'esistenza della malattia o dell'imperfezione. E del resto non pare equo che mentre gli altri loro coetanei sino a 39 anni sono astretti alla milizia, non lo siano questi, se durante questi anni diventino in perfetta condizione di prestare valido servizio; e

d'altronde nella milizia territoriale si troverà sempre modo nei momenti stringenti di bisogno, di adoperarli senza imporre loro gravezze o fatiche superiori alla loro costituzione; o marcie.

D'altronde varrebbe sempre per questi la facoltà che ha il ministero della guerra di ordinare visite straordinarie per accertare così dove siano potuti sorgere sospetti. E l'autorità politica e l'arma dei reali carabinieri potranno vegliare su quelli su cui pesasse il sospetto di dolo o subdola malattia od imperfezione procurata.

Sarebbe forse più opportuno di prendere il partito radicale di abolire l'attuale sistema di operazioni di leva, sostituendovi quello per divisione, cioè per titoli di esenzione di famiglia all'autorità civile, e quella di abilità fisica lasciata, con cautele e discipline da stabilirsi, in piena facoltà dell'autorità militare, la quale sarà così guardinga, anche nei primordi, ad accettare non valori; e sarà senza dubbio nella totalità dei casi, o quasi, fuori delle influenze locali.

Ora che tutta la popolazione valida è chiamata sotto le armi in una categoria qualsiasi, sarebbe sempre necessario questo intervento dell'autorità politica?

Quale lo scopo di questo intervento?

Giustamente, quando solo una minima parte dei nati nell'anno era chiamata a vita militare, parve equo che all'atto del passaggio dovesse vegliare quale tutrice l'autorità politica, ed essere argine allo zelo involontariamente invaditore ed utilitario di qualche rappresentante per l'esercito, di scegliere fra tutti i soggetti della leva quelli più idonei, più belli, più robusti e ben conformati, postergando ogni altro interesse.

Ora a che si riduce questo intervento all'infuori dell'estrazione e della ripartizione? Ad una serie di operazioni in cui io direi superfluo e causa di dispendio e di nessun utile risultato; e che anzi arreca danno, come più sopra si è veduto.

A che serve l'operazione dell'estrazione a sorte?

A fissare la condizione degli inscritti, in ordine all'arruolamento dietro determinate condizioni fisiche in cavalleria; od alla assegnazione in servizio nell'esercito permanente per due anni; od alla assegnazione in 2ª categoria.

Non potrebbesi addirittura abolire questa operazione, e servirsi per le liste di leva dell'ordine di nascita desunto dai ruoli relativi e

divise, ove occorre, in liste di leva di terra e in liste di leva marittime? e questo metodo pur adoperare per qualsiasi assegnazione o designazione, tanto più che volendosi abolita la 2ª categoria solamente servirebbe per l'assegnazione all'arma di cavalleria e per il servizio nell'esercito permanente per due anni soli. O potrebbesi tale operazione fare sui soli idonei al servizio, una volta chiamati gli inscritti ai distretti per l'assegnazione alle diverse armi ed ai corpi.

Si otterrebbe già un vantaggio quando, adottata l'assegnazione per ordine di nascita, che quelli per la cavalleria avrebbero uno sviluppo di mesi superiore agli ultimi nati nell'anno. Unico argomento ci si opporrebbe, e sarebbe quello di poter essere forse un ostacolo od una perturbazione per la procreazione; ma non lo ritengo argomento di molto valore.

Come compensazione si potrebbe anche determinare che la inscrizione dei primi nati servisse pure per la designazione degli individui che in ogni classe possono essere chiamati per il servizio di due anni soli; d'altronde parendomi che sotto ben determinate condizioni di reclutamento, di servizio, di accasermamento, ecc. anche la ferma per la cavalleria possa essere ridotta a tre anni, questa obbiezione, quando tradotto in pratica il progetto, non avrebbe più ragione di esistere. Partigiano sarei anch'io come principio assoluto di più lunga ferma.

Non ve n'è dubbio, e io ho additato come premessa del presente lavoro. In tesi generale sarebbe preferibile sempre per un soldato di qualsiasi arma una lunga ferma dai quattro ai cinque anni infino agli otto o dieci; in modo da portare subito in campo le genti rotte alle fatiche, al servizio, alla disciplina.

Oltre gli otto o dieci, quantunque ve ne siano degli Stati in cui vigeva questo sistema, sarebbe un eccedere.

Sarebbe invero il desiderabile d'aver sempre l'esercito che dovrà combattere pronto, armato ed organizzato a scendere in lizza; ma come è ciò possibile quando le esigenze del bilancio vi tarpano le ali, ed impongono temperamenti che sono in aperta opposizione coll'assioma suespresso, ma che pur non ostante bisogna adottare, circondandolo di tutte le precauzioni per cui abbiano a riuscire meno nocevoli? Sarebbe inoltre in aperta contraddizione cogli interessi

degli individui e delle famiglie. Nel caso della cavalleria si dice che senza il quarto anno di servizio non si potrebbero avere abili cavalieri; sarebbero dunque quei 25 o poco più uomini di questa classe anziana, i quali darebbero il valore che ha attualmente uno squadrone, e senza questi nulla conterebbero gli altri uomini rimanenti.

Come si sa, vanno successivamente logorandosi le classi, per cui nessuna meraviglia se la più anziana non ascende alla stessa cifra delle più giovani.

Certo è coefficiente di massima utilità molto apprezzabile, specialmente col reclutamento della cavalleria fatto sulle basi attuali.

Io invece reputo che, dove fosse ammesso ed accettato l'apposito arruolamento di gente avvezza al cavallo, sarebbe avvantaggiato il nostro reclutamento per quest'arma, tanto più che al momento attuale si forma di gente oltremodo malcontenta per la speciale designazione; e ne facciano testimonianza le sedute delle commissioni assegnatrici; in cui si è arrivati perfino a dover dare indicazioni figurative, per non dire altro termine che sarebbe più vero, non capite dal designato affine di evitare scene disgustose.

Inutile del resto dilungarmi ora sopra questo speciale argomento ripetutamente svolto sia nella *Rivista militare* che nella *Rivista di cavalleria*.

Ammesso il principio della separazione dei mandati, rimarrebbe ai capi politici dei circondari la rappresentanza governativa per la chiamata alla vita militare; quel carteggio che potrebbe derivarne per dati al Ministero per la ripartizione presso i distretti degli abili ai corpi; e l'articolo delle esenzioni o dispense per condizioni di famiglia.

A un centro di arruolamento, che potrebbero essere i distretti, o quell'altra autorità militare cui convenisse al Ministero di affidare tale mansione, rimarrebbe il còmpito devoluto attualmente ai consigli di leva, ad essi incomberebbe una reale responsabilità, e ad essi farebbe capo ogni comune direttamente

Come si è veduto, si vorrebbe che l'autorità politica vegliasse nell'interesse delle popolazioni; ma dal momento che in ultima analisi con una seconda o terza visita l'autorità militare può eliminare tutti i soggetti che non crede utili, pare soverchia la lustra

della prima, la quale, ripeto, per mancanza di responsabilità del consiglio, rimane frustanea.

Contemporaneamente all'arruolamento, se fosse il distretto centro del reclutamento, si potrebbe addivenire all'assegnazione ai corpi per quelli che fossero giudicati abili per l'esercito permanente. Potrebbesi così all'epoca solita della chiamata alle armi, cioè, nel novembre, evitare agli inscritti da inviarsi ai corpi quella piuttosto lunga permanenza di giorni ai distretti, che attualmente è fonte di guai, e di indisciplina; contro cui malagevolmente si combatte: mentre, appena vestiti ed equipaggiati, potrebbero partire pei reggimenti cui destinati.

Parimente si potrebbe fare affluire, subito dopo l'arruolamento, a gruppi in effettivo servizio i dichiarati abili per la 3ª categoria, e procedere per essi senz'altro a quella superficiale istruzione a cui per sempre dovrebbero invece essere chiamati più tardi; richiamando anche all'uopo in servizio il voluto numero di ufficiali della milizia territoriale.

Si soddisferebbe così eziandio al principio del più sollecito tirocinio d'istruzione di questi elementi dell'esercito di 3ª linea, per qualsiasi eventualità.

Già in pagine antecedenti abbiamo veduto propugnato questo principio, anche per le truppe complementari dell'esercito di 2ª linea, cioè, della milizia mobile.

Sistema territoriale.

Sarebbe senza forse altro correttivo alla perdita d'uomini sopra descritta il reclutamento a base di sistema territoriale; e che non fossero così necessari come lo è allo stato attuale da noi, questi lunghi tragitti, e sbalzi rapidi e non indifferenti di clima e di temperatura, i quali sono non di rado, il germe delle malattie, che si sviluppano anche in individui sani all'affluire delle reclute ai corpi; ed alle quali, quando non seguiti da morte, sono poi corollario le lunghe giacenze agli ospedali, e conseguenti rassegne.

Si dice e si crede possa il sistema territoriale adottato per tutta l'Italia, essere fomite di separazioni, di antagonismi, fra provincie; che già troppo si accentuano in Parlamento questi sentimenti, senza attizzarli, rinvigorirli, e dare forse un'esca di complicazione colla milizia.

Gioverà anzitutto notare che già abbiamo le truppe alpine, perfettamente territoriali: come già abbiamo battaglioni e compagnie formato in completo da valligiani del Vraita, del Piave, ecc., potremo benissimo avere battaglioni formati con inscritti delle valli del Liri, del Serchio, del Tronto e del Crati. Che se poi si vuole abbondare in prudente cautela, e si creda possa essere allo stadio attuale arma di partiti ostili alle istituzioni che ci reggono; perchè non si potrebbe per intanto addivenire alla formazione dei reggimenti territoriali di cavalleria, di artiglieria e di bersaglieri?

Si obbietta che non tutti terrebbero presidio o guarnigione nella sede di reclutamento, e certo questo sarebbe inconveniente: ma anzitutto sarebbe ridotto parzialmente, si avrebbe sempre nel capoluogo territoriale il centro di reclutamento; ed ivi potrebbe essere attivata l'istruzione, delle classi, che ad istruzione ultimata sarebbero avviate alle sede dei reggimenti o squadroni, batterie e battaglioni.

O forse non potrebbesi per diminuire le difficoltà della mobilitazione, in un che si combatterebbe per diminuire gli inconvenienti di cui è caso la presente pubblicazione, fare territoriale un reggimento od una brigata di fanteria per divisione territoriale, creando così un sistema misto per avviamento al sistema territoriale generale, che in ultima analisi dovrà avere il sopravvento? Si procrastina e ben si comprende la titubanza ad affrontare una sì complessa questione, ma intanto abbiamo tutti i disagi di una preparazione di guerra oltremodo laboriosa; tutte le disposizioni sono date, tutte le fasi sono prevedute: ma chi può garantire che tutto si svolgerà perfettamente nel modo previsto? I regolamenti, il codice penale comminano castighi e pene contro chi fallisce per qualsiasi causa; ma le sanzioni disciplinari, non faranno vincere le difficoltà, non faranno che le cose procedano più spedite e più liscie, e diano i risultati quali noi ora ci ripromettiamo. Io ritengo, che quanto più sarà semplificata ogni operazione che tenda a portare l'esercito in

un qualunque punto del nostro territorio, sarà tanto di guadagnato; che la semplificazione negli ordinamenti, è la meta a cui noi dobbiamo tendere, e che fattore grandissimo di questa semplificazione, potrà essere il reclutamento territoriale.

Categoria unica.

E dal momento, come già accennai, che si avessero a ritoccare questi ordinamenti di leva; non sarebbe forse miglior consiglio ed il momento di addivenire alla soluzione completa della questione, ad un radicale ritocco, riducendo tutti gli inscritti ad una categoria unica cioè tutti uguali avanti gli obblighi di leva, e tutti a disposizione del governo in qualsiasi suprema necessità del paese, tanto quelli per cui militano circostanze di famiglia, come quelli che ritenuti abili per l'esercito permanente rimangono in soprannumero al contingente richiesto dal Parlamento?

Sì gli uni che gli altri fruirebbero invece di eventuale dispensa dal servizio dei tre anni sotto le armi, e solo sarebbero sottoposti al limitato, già ora abituale, periodo d'istruzione. Nè voglio che qui mi si obbietti, che questo ritocco, che questi temperamenti, siano per arrecar danno alla escogitata risorsa per l'erario con la tassa militare — tutti i dispensati dal servizio dei tre anni sotto le armi, ed assegnati ai riparti di milizia mobile, e di milizia territoriale pagherebbero in compenso della speciale mitigata assegnazione, la congrua, tassa; e da questa potrebbero andare esenti solo, quelli affetti da ben determinate specialità di malattia o deformità, che dispensano da qualsiasi servizio militare.

Le varie posizioni di famiglia, che ora ottengono l'esenzione a cui verrebbe sostituita la eventuale dispensa, andrebbero classificate in ordine inverso di entità: il governo potrebbe in caso di stringente bisogno, di condizioni gravi di guerra attingervi, e valersi successivamente di una o parecchie delle specialità, secondo l'ordine progressivo, che si rendesse o si rendessero necessarie per ingrossare e tenere a numero i reparti di 1ª linea, o della milizia mobile, cessando naturalmente l'aggravio pecuniario.

Trasferimento di classe.

Propugnerei da ultimo che, nessun passaggio a classe successiva fosse più pronunziato, sia dai consigli di leva per i rivedibili, sia per altre cause durante il tirocinio sotto le armi per interruzione di servizio, di condanne ecc., e che tutti, senza eccezione, sempre rimangano ascritti alla propria dell'anno di nascita.

A quelli che dovessero presentarsi per ragione di rivedibilità colla classe successiva, fosse fatta l'ingiunzione personale mediante appositi documenti se si vuole, o mandato di comparizione. Per quelli che ora fanno passaggio di classe per interruzione di servizio per condanne, a vece che far loro sulle note matricolari tale variazione, apporre solo la nota del determinato servizio a prestarsi con una determinata classe successiva.

Sarebbe questa una misura, che, senza apportare danni, giacchè al 39° anno di età, a qualunque classe di servizio ascritto, il soggetto cessa dal servizio militare, eviterebbe una non indifferente quantità di processi e di conseguenti condanne all'anno, in occasione di qualsiasi chiamata straordinaria di classe. E del resto questo metodo è praticato per tutti i ritardatari all'istruzione delle classi anteriori che devono prendere parte all'istruzione con chiamata per classe specificata.

Se anche potesse essere causa di leggero incaglio per le statistiche, credo si potrà trovare facilmente il rimedio, ed il bene ottenuto sorpasserebbe di gran lunga il piccolo inconveniente, se inconveniente dovesse prodursi.

O. C.

FUOCO CELERE

E SUO RAZIONALE IMPIEGO

Coll'adozione nel nostro esercito del fucile a tiro rapido, se si è in vero molto saggiamente impedito il fatto possibile, e perciò ragionevolmente da temersi, che potesse per avventura venir diminuito il morale del soldato, circa la fiducia che il medesimo deve avere intera nella sua arme, sapendo egli, che ora, nel dì del cimento, si troverà armato potentemente, ed alla pari di qualunque soldato d'altro esercito nemico contro cui abbia a trovarsi di fronte; non si riescì però a scemare le grandi difficoltà — a tutti note — inerenti al razionale impiego del fuoco in guerra; ma anzi — se pure non n'emersero delle nuove — aumentarono certamente di pondo le già esistenti, che s'imporranno perciò maggiormente nei futuri combattimenti.

Fra queste — astrazione fatta dell'inevitabile *maggior consumo* di munizioni — primeggia quella per ben regolare e dirigere ed eseguire il fuoco celere: fuoco, che, senza tema d'avventato giudizio, perchè da molti già intuito, si può ormai ritenere che finirà per essere il principale — se non l'unico — che alla stregua dei fatti verrà impiegato, durante il continuo avvicendarsi di quegli episodii, che col loro complesso di tante ecatombe sull'altare del dovere, ci presenteranno nella difesa ed espugnazione delle varie località di un campo

di battaglia, le future grandi tenzoni — si può dirlo — di una nazione contro un'altra.

Capisco che queste mie parole suonano alquanto ardite, di fronte alle precise regole di puntamento inculcate al soldato, ed a qualcuno dei precetti sanciti dalla disciplina del fuoco; che i capi avranno fatto sangue del sangue loro: regole e precetti, che considerano quel fuoco come eccezionale. Ma se a noi piacerà — dopo consultate le istorie delle ultime guerre — spassionatamente analizzare tutti i combattimenti in esse avvenuti, dai più umili fatti d'arme cioè alle colossali battaglie, sotto questo punto di vista, si scorgerà indubbiamente che in quelle lotte, il fuoco lento, misurato, calmo e disciplinato, sul quale tanto si è scritto nelle teorie di tutti gli eserciti del mondo, è rimasto spesse volte un pio desiderio dei capi.

Risulta cioè che il fuoco ordinario venne impiegato, per solito, dalle masse solo da lungi, nel preludio delle azioni, allorquando non essendo ancora ben determinate le direzioni d'attacco, poca evidenza aveva il pericolo, perchè scarse o poco intraprendenti si presentavano le forze in vista: ed in seguito, nello svilupparsi di quelle, da soli quei riparti più o meno considerevoli di truppe, che si trovarono entro trinceramenti, o ben situati dietro forti appostamenti. Ma nel vero dominio della morte, che colle armi attuali incomincia — secondo il terreno — dai 5 ai 600 metri, le rimanenti truppe impegnate fecero consistere il loro fuoco in un più o meno gran numero di colpi sparati nel più breve tempo possibile sulle posizioni nemiche, durante le nervose soste, dopo le affannose avanzate per parte dell'attaccante; e sempre quando aveva, si può dire, nemico appena discretamente disegnato sull'orizzonte, per parte del difensore.

Di più, nell'istoria ufficiale della guerra franco-prussiana, e nella descrizione delle battaglie di Wörth e Spickeren particolarmente, leggonsi, su per giù, le seguenti parole:

« Durante l'avanzata i nostri — Prussiani — erano fatti segno, « fin dalle grandi e medie distanze, ad un fuoco per parte dei Fran« cesi sì violento, che sarebbe stato impossibile portarsi avanti, se « quella grandine di proiettili non fosse passata alta sopra le nostre « teste, evidentemente perchè i Francesi non curavano, o non pen« savano a mutar l'alzo col quale avevano incominciato il fuoco ».

Cosa ciò vuol dire? Per me sta che quel fuoco celere non era bene eseguito, non era disciplinato, perchè, se lo fosse stato, i Prussiani — è loro confessione — non avrebbero potuto avanzare; ecco tutto.

Si è pertanto dalle fiamme di questo fuoco che, a parer mio, esce purificato un principio, ed è che, colle armi attuali, ancora più perfezionate d'allora, il tiro in guerra — tranne in rare circostanze — sarà non più ordinario ma bensì, con maggiore o minore durata ed intensità, celere, e sempre celere.

E così parmi debba essere, non solo per ragioni tecniche d'armamento e fisiologiche della natura umana, ma eziandio perchè in fondo in fondo quel principio, che pare azzardato, non si scosta invece dai dettami di una buona tattica di combattimento, ma anzi è conforme ai medesimi, che vogliono la distruzione della massa avversaria col minor logoramento delle forze nostre, e nel più breve tempo possibile; per cui ne viene naturale la sua applicazione.

Qui certamente mi si faranno — fra le molte che richiederebbero discussione — due obbiezioni che si scorgono al primo sguardo quali capi lista, ed a cui è giuocoforza rispondere, a meno che non si voglia capitolare addirittura. Queste sono:

1° Ammessa pure questa imposizione di tiro celere impiegato e da impiegarsi nelle battaglie, come si fa poi a provarne la opportunità che si asserisce di avere, durante quasi tutte le fasi di un'azione?

2° Riconosciuta che fosse una tale opportunità, si potrà egli ottenere dal soldato un sufficiente puntamento, e dai capi una intelligente direzione, capaci di neutralizzare, durante un tiro celere si può dire ad ogni piè sospinto adoperato nel combattimento, le malefiche influenze, che fanno perdere già tanta parte della sua efficacia al tiro stesso ordinario?

Per convinzione risponderei di sì, senza titubanza, all'una ed all'altra; tanto più che lo spirito delle recenti modificazioni introdotte nell'Istruzione sulle armi e sul tiro parmi sia — quantunque ancora un po' velatamente — già informato a questo intendimento. Con peritanza però, sapendo che grave è l'argomento, ardito il mio asserto e deboli le mie forze, dirò semplicemente a quei benevoli che vorranno seguirmi nelle mie elucubrazioni: tenterò brevemente di addimostrarlo.

I.

Basta non essere del tutto profani nell'arte militare, od in tattica semplicemente; di aver letta un po' di storia di guerre o preso infine soltanto parte ad un qualche combattimento, per capire ed essere persuasi che, alle tre fasi in cui ordinariamente si divide l'azione — preludio, preparazione e risoluzione — corrispondono eziandio, nella pluralità dei casi, tre gradazioni di fuoco, cioè: il lento, vivo, e vivissimo o celere — come l'odierna tattica denominò quest'ultimo fuoco — riserbando infine d'ora in poi di conserva colla baionetta quello a ripetizione, recentissimamente introdotto, quale ultima *ratio*.

Ciò premesso sembrerebbe, considerando a tutta prima la questione di queste forme di fuoco, che non rimanesse più altro a fare fuorchè stabilire entro quali limiti di distanza si dovesse far uso di ciascuna delle gradazioni suddette.

Incominciando pertanto a dividere lo spazio entro il quale una truppa è soggetta, più o meno, al tiro efficace della fucileria avversaria, ne risulterebbero già tre zone distinte, corrispondenti a ciascuna delle tre fasi di combattimento: la lontana, al preludio; la mediana, alla preparazione; la vicina, alla risoluzione: ad ognuna delle quali corrisponderebbe precisamente la relativa gradazione di fuoco: lento alla prima, vivo alla seconda, e celere alla terza; coronando l'opera coll'aggiunta di una quarta zona e di una distanza, che chiameremo vicinissima, coll'annessovi fuoco a ripetizione.

Una volta fatta la divisione, non riescirebbe neanche difficile il precisare la lunghezza di ciascuna zona, avuto riguardo agli spazi battuti dal fascio delle traiettorie compresi in ciascuna zona, scegliendo gli alzi opportuni. In base a quelli poi, stabilito in massima che il tiro incominci ad essere efficace a 1,600 metri, come porta l'alzo del nostro fucile, si potrebbe dedurre, in analogia a quanto già venne premesso, che dai 1,600 metri ai 1,000 circa — zona lontana — si farebbe fuoco lento, cioè un colpo o due al

minuto: dai 1,000 metri ai 500 circa — zona mediana — fuoco vivo, dai due ai tre colpi al minuto: ed infine, dai 500 metri in giù — zona vicina e vicinissima — fuoco vivissimo o celere, dai quattro ai sei colpi e più al minuto, finchè non giunga il momento di far uso del tiro a ripetizione, e senz'altro con ciò sarebbe risolto il problema.

Difatti, in massima, così dovrebbe essere, perchè una base, un criterio fisso ed un punto di partenza, per regola generale, bisogna pur averli. Ma, facendo astrazione del fattore, morale del soldato, ammettendo cioè che i capi possano sempre averlo sottomano pronto, calmo ed ubbidiente non solo ai comandi, ma eziandio ai semplici avvertimenti — del che non è irragionevole dubitare — osservando costantemente questa regola, o rimanendo anche semplicemente nella cerchia di questi dati, siamo noi sicuri di regolare sempre bene il nostro fuoco?

Secondo il mio debole parere sembrerebbe di no, e vediamone qualche ragione.

« Il tempo è moneta » dicono gli Inglesi; ma, aggiungerò io, pel soldato nel combattimento, è qualche cosa di più prezioso, perchè non si tratta di interesse, ma di vita; e più presto esso riescirà a distruggere l'avversario, tanto meno correrà egli il rischio di essere distrutto, e ciò tanto nell'offensiva come nella difensiva, ma in quest'ultima specialmente.

Quel capo battaglione, per esempio, che da un punto della posizione non ancora attaccato che occupa, scorge col suo binoccolo, al di là di 1,000 metri, o artiglieria che, salita un'altura, sta togliendo gli avantreni per mettersi in batteria; o truppe in massa, le quali per qualche loro movimento egli capisce manovrino onde scindersi in riparti minori e spiegarsi; od infine cavalleria che, in agguato, spia il momento di caricare sul fianco di truppa già impegnata, dovrà esso, in tali casi ed altri consimili che si presenteranno durante un combattimento, far eseguire una salva o due al minuto, dando così precisamente il tempo occorrente al nemico per attuare le progettate od iniziate operazioni, ovvero quattro o cinque in un minuto, ed impiegandone uno o due altri a vedere il risultato del suo fuoco, per ricominciare occorrendo senza dilazione, se riscontrato efficace, oppure ordinando prima gli opportuni mutamenti negli alzi, se l'efficacia è dubbia?....

Per me, non v'ha dubbio, che sarebbe meglio lo attenersi non al primo, ma bensì al secondo modo di regolare il fuoco; ed in allora, ecco che può occorrere dover far fuoco vivo, ed anco celere, alle grandi distanze, mentre il nemico trovasi nella prima zona e nel primo periodo dell'azione.

Nella seconda zona aumentano, naturalmente, le occasioni nelle quali, senza dubbio, sarà conveniente di eseguire fuoco celere, invece del vivo soltanto, da truppe che occupano un appostamento, su quelle attaccanti. Ciò potrà accadere nel periodo di preparazione, ed una volta che sia sviluppata l'azione, più o meno spesso, a seconda del terreno percorso da queste nel loro attacco, e dell'energia, risolutezza e volontà con cui il medesimo viene eseguito.

Se, per esempio, si scorgono sboccare da una stretta, uscire da dietro un trinceramento od un riparo qualsiasi, o comparire in sul margine di un terreno coperto forti nuclei o riparti, non ancora bene stesi in catena, o scendere infine delle fitte catene e stormi di tiratori, seguiti dai rispettivi sostegni, velocemente lungo il versante di un'altura scoperta, o mediocremente coperta, che mette capo ad un avvallamento, ove pervenute, quelle truppe si troverebbero perfettamente defilate, non sarebbe egli non opportuno soltanto, ma anzi indispensabile, dirigere sulle medesime un vivissimo fuoco a con ben regolati alzi, che battano catene e sostegni?

Quando eziandio e stormi e catene percorrono un terreno intralciato per modo da costringerle a formare continue oscillazioni, agglomeramenti e rallentamento di marcia, e che loro non offre ripari sufficienti, in quelle dure alternative, tendendo però a raggiungere un punto dal quale — occupato che fosse — si può arguire che controbatterebbero efficacemente l'avversario, non sarebbe cosa razionale, ed oltre ad ogni dire prudente, che questi ne prevenisse le mire, fulminandole con fuochi celeri, mentre trovansi nelle accennate critiche situazioni?

Durante le ultime guerre, tanto dai Francesi come dai Tedeschi, favoriti dal loro armamento, s'incominciarono, come già si disse, ben sovente i fuochi celeri alle medie distanze, e di fronte alle sensibili perdite causate da quell'uragano di fuoco, i Prussiani non trovarono talvolta altro mezzo di schermo che di cacciarsi risolutamente avanti, non rispondendo al fuoco nemico, onde, diminuendo

le distanze, poter poscia a loro volta aprire il fuoco accelerato, e mettere il fucile ad ago in condizioni da bilanciare lo Chassepot. Ma questa iniziativa pur pericolosa fu loro possibile soltanto quando vennero celeremente rinforzati; e se i rinforzi invece tardarono, od erano insufficienti, dovettero di frequente sostare a lungo in critiche circostanze, e subire un doloroso logoramento vedendo l'impossibilità di superare quella barriera di fuoco.

È a cognizione degli studiosi di cose militari, che uno degli appunti gravi fatti dai tattici al pur valoroso esercito francese, si fu precisamente quello di non essere stato capace di prendere l'offensiva, e risolutamente, quando i Prussiani si trovarono in simili frangenti.

Ben peggio accadde ai Russi sotto Plewna; in tutti quegli accaniti ma infruttuosi assalti, che ebbero a tentare contro la medesima, prima che se ne facesse l'attacco regolare, i loro battaglioni furono disorganizzati, e, dopo ingenti perdite, costretti alla ritirata, sempre prima che fossero giunti a metà distanza dai punti verso cui muovevano: e ciò anche perchè si vollero ostinare a mantenersi nei loro ordini profondi e densi di combattimento (1).

Nella terza zona, infine, è dove impera da sovrano il fuoco celere; ma però è anche in questa che si fa sentire maggiormente la necessità di non essere colanto ligi alle distanze normali per incominciarlo, perchè infinite sono le particolarità che il terreno ed il bersaglio animato possono presentare.

In massima si ritiene non lo si deva incominciare che alla distanza non maggiore di 400 metri. E sta bene quando si tratti di fuoco accelerato al massimo grado ed a volontà, il che già significa: dubbio puntamento per parte dei soldati e problematica possibilità di direzione per parte dei capi. Ma finchè almeno i comandanti di plotone, od anco di squadra soltanto, potranno avere sottomano i rispettivi riparti, nulla — salvo una evidente probabilità che abbiano a mancare le munizioni per l'atto risolutivo e sue conseguenze — dovrà impedire che si eseguisca un fuoco celere a salve e mirato, fin dalla distanza di 5 o 600 metri circa, contro truppe manovranti, o ferme in cattive condizioni, purchè offrano sufficiente bersaglio.

(1) Insegnamenti di Plewna, Donesana, *Rivista Militare*, 1878.

Lo si continui poscia accelerandolo gradatamente, se pur perdurando le stesse condizioni nell'avversario, questi continuerà la sua avanzata, e pur troppo alla distanza, poco su, poco giù, di 300 metri, se non ne verrà dato il comando, si convertirà da sè in fuoco a volontà.

Si procuri allora con ogni sforzo per parte dei graduati tutti, di non lasciare ingenerare il disordine nelle righe, fino a che il nemico non si giudichi trovarsi a meno di 200 metri: e da quel momento — *audaces fortuna juvat* — quando due truppe colle armi attuali si trovino ancora di fronte, senza che una di esse abbia già dato segni non dubbi di essere profondamente scossa, non è più questione nè di tiro celere, nè di puntamento, nè di regole, nè di direzione, ma bensì soltanto di sfida alla morte, mediante il serbatoio e la baionetta.

II.

La opportunità d'impiego del fuoco celere si presenta, è vero, meno facilmente nell'offensiva, perchè il difensore postato nella sua linea di battaglia, con le truppe scaglionate soventi a brevi distanze nel senso della profondità, e collocate dietro ripari naturali od artificiali, non terrà in vista, fino al momento opportuno e reso necessario dalle fasi dell'azione, che poche forze.

Mediante poi le vie d'accesso e di comunicazione che avrà acconciamente scelte e preparate, con la voluta previdenza, non sarà costretto, salvo in rare circostanze, ad eseguire manovre allo scoperto; per il che l'attaccante, non vedendo distintamente bersagli nemici estesi o profondi, ne avverrà che, normalmente, o nella pluralità dei casi, non avrà campo di utilmente ricorrere a quella specie di fuoco, finchè non sia almeno entrato nell'ultimo limite della seconda zona, quando cioè incomincieranno in qualche modo a farsi abbastanza palesi le forze che lo fronteggiano e la loro intenzione: e talvolta anzi non si ravviserà la convenienza di eseguirlo che nell'ultima zona, allorquando e truppe e situazione avversarie si saranno, per le vicende della pugna, nettamente determinate.

Ma quanto abbiamo su esposto non si può asserire che avverrà costantemente, poichè non sempre il difensore si troverà nelle così favorevoli condizioni che enumerammo, e ciò per varie ragioni:

1° Perchè durante gli avvenimenti di una lunga guerra, la scelta delle posizioni non starà sempre esclusivamente in suo potere, ma verrà pur qualche volta subordinata alle conseguenza di altro combattimento recentemente avvenuto, le quali ne imporranno una, che forse non si sarebbe occupata, perchè riconosciuta nel suo complesso, o sotto speciali punti di vista del momento, difettosa;

2° Riconosciuta pure la posizione buona in complesso, sarà ben difficile, che lungo le estese linee che richiederanno i numerosi eserciti d'oggigiorno, non vi siano punti di dubbia potenza difensiva, ed anzi località assolutamente sfavorevoli, e che pur bisogna occupare: il villaggio di Saint-Privat (1870-71) informi;

3° Non sempre si avrà il tempo comodo ed i mezzi tutti necessari per aprire vie d'accesso, di comunicazione, e costrurre ripari od opere per appoggio d'ali, ecc., su posizioni che pur nondimeno sono fortissime per dominio e campo di vista;

4° Gli apprezzamenti dei capi nella disposizione delle truppe e delle diverse armi specialmente, non saranno in tutti forse ugualmente buoni, per cui si vedranno forze che si credevano nascoste, o risulteranno vulnerabilissime altre che si ritenevano perfettamente riparate;

5° Quelle forme di terreno davanti le posizioni che vedemmo designarsi cotanto sfavorevoli per l'attaccante, talvolta saranno invertite, od almeno non si verificheranno simili lungo tutta quanta la linea di un esteso fronte d'attacco, e s'incontreranno pure da quello durante la sua avanzata delle località favorevoli per vista, se non per dominio, al fuoco celere di molti dei riparti impegnati;

6° Non sempre infine le manovre, gli aggiramenti, fatti specialmente un po' da vicino alle ali, le evoluzioni della cavalleria ed il togliere e mettere gli avantreni dall'artiglieria, si potranno eseguire dal difensore in condizioni tali, da non presentare all'assalitore una qualche occasione e la convenienza di eseguire fuochi celeri, colla probabilità di ottenere dai medesimi dei buoni risultati a qualunque distanza.

Tutte le suindicate ragioni avranno poi campo a maggiormente

rendersi evidenti nelle battaglie d'incontro, nelle operazioni di piccola guerra, nei combattimenti d'avanguardia, negli attacchi di fianco, nel parare a contrassalti, nel ricacciare truppe, sia investite in piazze forti come accerchiate in aperta campagna, o sbarcate su di una spiaggia, e sempre infine contro cavalleria minacciosa e negli inseguimenti; imperocchè, nella maggior parte delle circostanze che accompagneranno tali azioni, attaccante e difensore si troveranno nelle identiche condizioni, cioè davanti l'imprevedute.

Si è precisamente quest'ultima considerazione, che richiama quella del coefficiente importante di vittoria, che si può procacciare una truppa la quale sia capace di infliggere all'avversaria, in pochi minuti, perdite rilevanti. L'effetto morale dissolvente che questa subisce in casi simili, giganteggia su quello che subirebbe se le stesse perdite — ed anco maggiori — le venissero inflitte in un'ora o due di combattimento; e crederei superfluo assolutamente l'indicarne le ragioni, a tutti note. Certo è che le storie delle guerre di tutti i tempi sono piene zeppe di fatti che lo dimostrano.

Ormai, senza che occorra citare casi pratici ad esempio, essendo i medesimi difficili a concretare, stante le infinite varietà di forme che possono presentare, e risultando inoltre essi sempre subordinati al morale ed all'istruzione della truppa che agisce, ritengo che con un po' di buona volontà, e sol che si consideri senza prevenzione di sorta l'argomento, nascerà la convinzione che anche all'attaccante il fuoco celere può venire in taglio, e senza tener conto della distanza a cui sarà impiegato, purchè non faccian difetto buona esecuzione ed intelligente direzione.

III.

La facoltà di far eseguire fuochi di fucileria a distanze tali ch'erano una volta riserbate al solo cannone, e dei quali l'opportunità prima dell'ultime guerre veniva considerata quale utopia, venne sancita dai nostri regolamenti. Nei medesimi si rileva eziandio la possibilità d'impiegare nei fuochi suddetti ed in quelli eseguiti alle medie distanze il

tiro accelerato. Che questo poi s'imponga in molte circostanze da sè stesso, o se ne ravvisi l'opportunità quasi ad ogni piè sospinto durante il combattimento, parmi non vi debba essere più dubbio: che resterebbe dunque ora a farsi?

A me pare indispensabile anzitutto, che il soldato venga esercitato in quel tiro — da chiamarsi addirittura ordinario — il più maggiormente possibile; e ciò, purchè si voglia, non sarà difficile ad ottenersi.

La nostra scuola di puntamento ritengo sia una delle migliori per dirozzare il soldato, ed insegnare anche al meno atto, facendogliele apprendere, tutte le buone regole per ben eseguire qualunque specie di tiro. E sta bene che il tiratore le apprenda con solida base, e non soltanto papagallescamente, ma eziandio coi progressivi esercizi, sui quali deve richiedersi, e negli insegnanti e negli esecutori, la maggior precisione possibile.

Non potrei però dire lo stesso, per quanto riguarda la scuola di tiro al bersaglio, la quale se è sufficiente a fare dei discreti, ed anco buoni tiratori, purchè possono sparare in condizioni morali e materiali per loro favorevoli; temo che sia alquanto lungi dal raggiungere lo stesso scopo, per quanto nel turbinio del combattimento, e soprattutto dovendo essi eseguire il tiro accelerato, vengano meno le circostanze suddette.

Nè potrebbe essere altrimenti, perchè le lezioni di tiro accelerato che si eseguiscono da noi durante la scuola annuale di tiro al bersaglio — in tutte N. 7 — sono in verità pochine, avuto riguardo eziandio che talvolta corrono dei mesi d'intervallo, tra il tiro ordinario, lo speciale e quello di combattimento. La terza lezione del tiro speciale, per la mancanza in moltissimi presidî dell'occorrente meccanismo, raramente la si può eseguire.

Ciò porta per conseguenza, che questo tiro non essendo famigliare nel soldato, egli si metta subito in orgasmo ogni qual volta lo deve eseguire: orgasmo che vediamo in lui ognor crescere di mano in mano che continua il fuoco; per cui succede ben di spesso che esso ha sparato il quinto colpo, e pur nondimeno, la sua mano ricorre ancora al manubrio non solo, ma anche alla giberna, onde estrarvi la cartuccia, che più non ha, e ciò prova che il suo sangue freddo se ne è completamente andato!

E questo valga per quei soldati i quali più intelligenti od esercitati, compiono almeno regolarmente la lezione prescritta. Ma e tutti quelli che pur non colpendo, nel bersaglio, non arrivano con tutto ciò a sparare quel tal determinato numero di colpi, perchè s'imbrogliano per qualunque anche più piccolo inconveniente che si verifichi nel loro fucile, e perdono la bussola: — qui giova tener presente che coll'arme nostra a tiro rapido gl'inconvenienti possibili, sia pur semplice il meccanismo del medesimo, sono però aumentati!

E quelli che attendono nervosamente colle pupille fisse e gli occhi dilatati, come il fanciullo attende il *babau* della *boite à surprise*, l'apparizione del bersaglio nei tiri speciali, e poi lo lasciano scomparire ancora ed ancora senza sparare: o viceversa sparano quando il bersaglio stando per scomparire, non possono più, e forzatamente, colpirlo!

Ma se in pace e senza tema di sorta, in un poligono di tiro, con certe comodità relative, ciò si riscontra; cosa succederà in guerra, durante il combattimento, e di fronte al pericolo?

Eppure questo avviene a soldati i quali durante la scuola di puntamento eseguiscono il tiro accelerato colle cartucce da esercitazione, con sveltezza, precisione di movimenti e calma ammirabili!

Ma poi quel benedetto miscuglio di neri granellini, e quel po' di grammi di piombo entro il bossolo, operano tale metamorfosi, — incomprensibile — per chi però non vuol comprenderla — e non è esagerazione questa, è verità!

Non parliamo poi del risultato dei tiri! . . . . . Il numero 7 delle norme recenti sull'impiego dei fuochi della fanteria, accennerebbe ad una lievissima differenza soltanto, — $^1/_{10}$ — d'efficacia, tra un tiro celere sino a sei colpi al minuto, ed un tiro molto più lento con soldati esercitati: ed io son lieto di quell'asserto perchè serve ad avvalorare la mia tesi; ma è egli veramente bene esercitato il nostro tiratore?

Sol che si voglia dare un'occhiata ai registri modelli 2 delle compagnie, si vedrà che i risultati del tiro accelerato sono poco soddisfacenti, e si avrà inoltre campo d'accertare, che (1) il 1° e 2° colpo

(1) Vedansi per ciò i modelli uno.

sono quelli che ordinariamente colpiscono: il 3° più di rado, e gli altri vanno sempre a male, mentre per solito succede l'opposto nel tiro regolare.

I Prussiani, come tutti sanno, esercitano i loro soldati a sparare ad occhi chiusi, e nel caso ciò fosse riputato utile, siccome il buono non ha privativa, si potrebbe benissimo introdurre nei nostri regolamenti tale esercizio.

Ma senz'addivenire a tale estremo, bisognerebbe semplicemente, senza peritarsi, far sentire ai soldati, che in combattimento, alle piccole e soventi alle medie distanze, raramente si ha campo ad osservare le regole di puntamento; per cui è necessario — ed è cosa già entrata nelle viste militari — che il tiratore venga abilitato a colpire nel bersaglio come fanno i cacciatori, cioè, tostochè ha spianata l'arma.

E ciò per lui deve essere regolamentare non solo, ma cosa sempre naturale nel tiro, onde non avvenga — come ora si verificherebbe certo — che il soldato al solo comando d'accelerare il fuoco durante un combattimento, si metta sotto l'influenza d'un duplice orgasmo: quello di sapere che va ad eseguire un'operazione eccezionale, e quello di ritenerla ordinata dai capi non perchè opportuna, ma soltanto perchè è più imminente o maggiore il pericolo.

Sono di parere, che come oggi sono esercitati, sia più difficile di far allentare il fuoco ai nostri soldati quando lo eseguiscono accelerato, che di farlo cessare del tutto: mentre invece dopo una continuata e razionale pratica all'uopo, si potrebbe portarli ad un punto tale, da rendere agevole ai capi l'esercizio del comando nel seguente senso:

1° Possibilità di non lasciar prolungare alle piccole distanze il fuoco accelerato oltre al bisogno; — 2° Fondata speranza d'una giusta scelta negli alzi; — 3° Certezza di riescire a farlo eseguire a salve, tanto alle grandi come alle medie distanze, allentandolo ed accelerandolo a piacimento, e colla probabilità di buoni risultati.

Per conseguire questi spiccati vantaggi, che ne contengono poi in complesso due altri, cioè quello di far scemare alquanto l'inconveniente, o meglio iattura, dello sperpero di munizioni; e quello di poter lasciare dissipare pur alquanto il fumo durante il fuoco quando sia indispensabile — occorre semplicemente, ma costante-

mente però, informare fin dal tempo di pace la scuola di tiro al bersaglio a tale intendimento, ed ecco in proposito quanto concreterei.

IV.

Ultimata la scuola di puntamento, si faccia un tiro preparatorio, da chiamarsi d'*istruzione*, in tutte le posizioni da cui il soldato deve o può sparare, durante il quale — sarà bene eseguirlo nelle condizioni più favorevoli che sarà possibile — siasi scrupolosi osservatori di tutte le regole di puntamento: e si badi pure, esigendole pedantescamente dal tiratore, all'esattezza e precisione delle varie posizioni, onde fargli possibilmente contrarre l'abitudine di osservarle.

Non si dimentichi però mai, che lo stare molto tempo a *punt*, non significa mirar bene, ma stanca invece il soldato, gli fa perdere il puntamento preciso, se già in qualche istante l'aveva preso, ed andare a male il colpo. Mentre all'opposto deve essere strettamente logico, che quel soldato il quale mira e spara bene con sveltezza acquistata dall'abitudine, sparerà poi meglio di quell'altro che pur mirando e sparando bene sia lento in tutti i suoi movimenti, quando si tratterà per loro di far uso d'un tiro celere. E che infine si può essere svelti e lesti nell'eseguire qualsiasi operazione anche in posizioni che appaiono incomode ed anco grottesche, pur conservando calma e presenza di spirito. Non è che questione — ripeto — di lunga abitudine.

Questo tiro ultimato, s'incominci poscia la vera scuola del fuoco di guerra, coll'osservanza in essa delle seguenti norme che sto per esporre.

Le varie lezioni di tiro devono essere eseguite in qualunque stagione; con qualsiasi temperatura: ad ore diverse; e sempre dopo che la truppa abbia compiuta un esercitazione di marcia, più o meno lunga, della quale l'ultimo breve tratto sia stato fatto celermente ed alternato con un po' di corsa.

In quelle lezioni poi, uscendo affatto dalle pastoie regolamentari, si limitino le esigenze a pretendere che il tiratore compia tutte le operazioni dello sparo il più vivacemente che possibile, ed eseguisca sempre con tempo determinato un certo numero di colpi, che verrà di mano in mano nel succedersi delle lezioni aumentato fino ad una data misura, o a volontà od a salve (1).

Il fuoco a volontà lo si adoperi preferibilmente nel tiro individuale, e quello a salve nel tiro di combattimento attuale, sopprimendo una volta per sempre l'inutile non solo, ma dannoso *attenti* prima del *foc*, dal Regolamento d'esercizio.

I fuochi a salve si eseguiscano gradatamente da riparti di squadra, poi di plotone, ed infine di compagnia: le squadre distese in catena fitta, i plotoni su due righe di fronte e nelle varie posizioni di *braccio sciolto*, in *ginocchio*, a *terra*, ed *all'appoggio* su parapetto, e le compagnie di fronte pure su quattro righe, le prime due righe in ginocchio e le altre in piedi. — Qui apro una parentesi.

Queste formazioni le reputo opportune per una buona esecuzione dei fuochi d'insieme, che vantaggiosamente influiscono sul morale del soldato facendogli capire che si è in molti, saldi, ed imperterriti di fronte al nemico; mentre viceversa incutono a questi se non timore, certamente titubanza col fargli infiltrare nell'animo l'idea, che difficilmente potrà spuntarla contro truppe cotanto disciplinate.

Come da molti studiosi di cose militari se ne è già manifestato il concetto, ritengo anch'io modestamente, che sia ora di mettere argine a fornire al soldato il pretesto di rompere le righe, mediante l'abuso dell'ordine sparso: e ben fortunato sarà quell'esercito, che potrà contrapporre nei momenti difficili di crisi durante l'azione, agli sfibrati ordini radi di combattimento dell'avversario, la compagine dei propri riparti.

La facilitazione — già un po' vaga, stante le numerose e svariate cause che ingenerano confusione ed ingannano vista ed udito durante il *crescendo* d'un combattimento — di cui parla il N. 9 delle succitate norme sull'impiego dei fuochi di fanteria, che i fuochi a

(1) Il fuoco a salve menzionato in questo scritto, è lo stesso che quello a comando.

salve forniscono alle truppe per giudicare della distanza che separa dalle avversarie; non la ravviserei infine motivo sufficiente, per rinunciare dal far uso su vasta scala, d'una specie di fuochi, dei quali difficilmente si può contestare la maggior efficacia su quelli a volontà. Chiudo la parentesi.

Le distanze alle quali saranno collocati i bersagli sieno sempre ignote, perchè nei campi di tiro, quel fare eseguire le prime lezioni a distanze note — si riferisce soltanto nel già detto tiro di combattimento — fa si, che graduati e truppa giudicano poi quelle ignote delle successive lezioni, non coi criterii suggeriti dalla scuola delle distanze, ma bensì con altri che credono devano lor porgere certi punti di paragone, certi calcoli fatti relativamente alla posizione che rispetto a dati oggetti, avevano i bersagli quando erano ritenuti a distanza conosciuta; per cui questi apprezzamenti o condurranno a commettere madornali errori nella stima, ovvero le distanze verranno stimate ed indovinate con metodi poi non applicabili in combattimento, e mediante sotterfugi che nulla hanno a che fare coll'istruzione e l'esercizio.

I bersagli d'adoperarsi, rappresentino truppe in linea ed in colonna, sì di fanteria che di cavalleria: catene fitte, ed artiglieria cogli avantreni attaccati; e si riserbi per ultimo il fuoco a volontà contro bersagli rappresentanti truppe semicoperte, catene rade, cavalleria in foraggeri, artiglieria in posizione, e contro qualsiasi bersaglio alle piccole distanze.

V.

Una volta acconciamente abilitato il soldato all'esecuzione del tiro celere a qualunque distanza e con svariate graduazioni d'alzo, rimane il mandato ai capi di disciplinare questo tiro, onde poterlo utilizzare efficacemente in ogni circostanza a fase di combattimento durante le quali venga ravvisato opportuno.

In che consista la disciplina del fuoco, in quali limiti essa sia

contenuta, in quale orbita s'aggiri, come si sviluppi e produca il suo salutare effetto, fu già, e lo è tuttora argomento di pregevoli scritti, e forma sempre parte importante di tutti i trattati di tattica.

La questione si presenta assai complessa, dovendosi la medesima considerare dal lato materiale e morale: per il che offre il campo a larghissime vedute, la minuta analisi delle quali, fornirebbe ancora troppa materia, ed inoltre richiederebbe una grande e sicura elevatezza di giudizio, ch'io son ben lungi d'avere; e perciò è mestieri, senz'altro divagare, che mi resti attaccato al modesto scopo che ho tentato di raggiungere.

Mi limiterò pertanto ad accennare, che in tesi generale, secondo i tattici, per disciplina del fuoco, non vuolsi già intendere l'applicazione della parola nella sua rigidezza d'espressione; ma — come detta il Mogni specialmente — significa bensì direzione sagace ed intelligenza accorta, intese a trarre profitto di tutte le molteplici cause vuoi morali vuoi materiali, che possono contribuire ad aumentare l'efficacia del nostro fuoco, e diminuire il danno che può farci subire quello del nemico: pur mantenendosi dalla truppa durante il medesimo, quell'ordine, quel contegno, e quella regolarità degli atti, che valgono a distinguere il soldato, dall'uomo semplicemente armato, e sia pur anco esercitato.

Come il soldato materialmente possa soddisfare al suo còmpito, l'abbiamo visto: sta ai capi l'ottenere la sua preparazione alla guerra anche dal lato morale, procurando d'innestare nel medesimo con esempi e racconti adatti il sentimento del dovere ed all'occorrenza quello del sacrificio; l'amore al Re ed alla Patria; dimostrando principalmente con indefesse cure rivolte al suo — per quanto possibile — benessere, il loro interessamento a di lui riguardo e cercando infine ogni mezzo, e non lasciandosi sfuggire circostanza veruna, che si presenti propizia durante le operazioni della vita giornaliera militare, per inspirargli insieme all'affetto — primo movente degli animi nobili — un'illimitata fiducia nella loro calma, iniziativa e colpo d'occhio: nel loro senno, sapere e valore.

Agli ufficiali tutti, ed ai comandanti di compagnia particolarmente, è affidata tale missione; e se questa non fallirà, ogni battaglione sarà all'occorrenza nei futuri combattimenti, una di quelle formidabili batterie di fucili, su cui tanto egregiamente scrisse il colonnello, ora

generale, Ramonda (1): ed ogni compagnia, ogni plotone una vivente mitragliera, mai soggetta a guastarsi, e sempre e dovunque pronta ad aprire un fuoco sterminatore, od a sospenderlo se incominciato, al primo cenno, comando o squillo di tromba, che parta dai rispettivi comandanti.

COMOGLIO IMPERIALE
Maggiore al 17° fanteria.

---

(1) *Rivista Militare*, 86.

LO

SCHIERAMENTO DELLA BRIGATA

I comandanti delle grandi unità di fanteria inquadrate, il reggimento e la brigata, all'inizio del combattimento debbono avere precipua cura:

1° di mascherare la *prima schiera*, e scoprire le disposizioni del nemico col mezzo di nuclei esploranti affinchè si venga in tempo a sapere dove, come e meglio si possa, o si debba, incominciare la lotta a fuoco;

2° di far sostenere la prima dalla *seconda schiera*, di guisa che i necessari rinforzi non abbiano a mancarle, ma sibbene giungerle in tempo per conservare i risultati ottenuti e conseguirne dei maggiori;

3° di avere una *terza schiera* atta a parare tutte le molteplici evenienze, cioè approfittare dei vantaggi conquistati dalle due prime schiere, eseguire attacchi di fianco, fare un ultimo disperato sforzo contro la posizione nemica, ovvero coprire un'ala minacciata, sostenere la ritirata.

A questi còmpiti risponde attualmente fra noi lo schieramento per ala della brigata, cioè il disporre affiancati i due reggimenti coi battaglioni di ogni reggimento l'uno dietro all'altro in tre schiere.

Lo schieramento della brigata per ala è anche un omaggio reso al giusto concetto tattico che col disporre i riparti di uno stesso

corpo nel senso della profondità, si utilizzano la conoscenza ed esperienza che i comandanti hanno acquisito, sul terreno e sul nemico, nelle fasi anteriori del combattimento. Il che è guarentigia sicura di opportune disposizioni nello svolgersi successivo dell'azione.

Ne viene poi altresì che il frammischiarsi dei riparti *minori* si limita in un fronte relativamente ristretto, cioè lo mantiene dentro la famiglia reggimentale.

Ma perchè non cerchiamo di contenerlo nei limiti del battaglione? Nulla vi si oppone e se ne avrebbero altri vantaggi e non lievi.

E tanto più sono spinto a sostenere la mia tesi perchè non urta affatto collo spirito delle teorie regolamentari, che lasciano una grande elasticità ai dispositivi tattici.

Egli è evidente che nella grandissima maggioranza dei casi la prima schiera non può da sola risolvere vittoriosamente un'azione: e la seconda schiera è per l'appunto creata a sostenerla, aiutarla, rinsanguarla con l'*intera sua forza*. In breve esse sono costantemente compagne e solidali nella lotta.

Perchè dunque nello schieramento per ala della brigata, la prima e la seconda schiera, di ogni reggimento, non la formiamo complessivamente colle compagnie dei due battaglioni che lo compongono, anzichè disporre un battaglione in ogni schiera? Ciaschedun battaglione avrebbe due compagnie in prima schiera ed in seconda schiera le altre due.

Nello svolgersi dell'azione il frammischiarsi dei combattenti si effettuerebbe soltanto fra le *quattro* compagnie di *ogni* battaglione.

Ebbi già a deplorare che col metodo odierno di combattere in ordine misto, i gradi superiori troppo sovente subiscono le conseguenze degli atti dei loro subordinati, anzichè indirizzarli e dirigerli; che se il comandante del battaglione sta dappresso alle compagnie in avanschiera, non sorveglia la marcia delle compagnie del grosso (1). Fa mestieri dunque dare un migliore indirizzo alle attribuzioni tattiche del comandante di battaglione.

Se questi fin dal principio dell'azione seguirà dappresso le sue due compagnie in prima schiera, il combattimento riceve fin dal

(1) Nuclei e non catene (*Rivista Militare*, agosto 1886).

principio *un impulso superiore e che riuscirebbe costante:* con maggiore conoscenza di causa egli impiega le sue altre due compagnie in seconda schiera che il comandante di reggimento dietro richiesta, o di iniziativa, gli manda in rincalzo. Sorveglia metà del fronte attuale, cioè all'incirca 180 a 200 metri, il che può sempre farsi, e bene, anche in terreno coperto, da un uomo a piedi.

Si verranno ad avere quindi in prima schiera per ogni brigata quattro ufficiali superiori e non due come ora.

Il comandante di reggimento, stando normalmente sulla linea ed al centro delle compagnie in seconda schiera, dirige specialmente il combattimento delle due prime schiere e si riserva personalmente l'impiego delle truppe in seconda schiera.

Il comandante la brigata stando normalmente fra la seconda e la terza schiera, dirige l'azione delle tre schiere e personalmente si riserva l'impiego della terza schiera, che essendo formata dei terzi battaglioni, può meglio prestarsi a còmpiti speciali per ogni battaglione.

Come si vede, col sistema proposto il comando è esercitato con piena efficacia e responsabilità dalle autorità che reggono i riparti principali della brigata.

È noto che truppa combattente non si maneggia più che per spingerla avanti o ritrarla. È noto che unico mezzo di dar lena e vigore a fanteria il cui attacco sia intoppato, sta nel rincalzarla con truppa fresca che seco la trascini in avanti, con una spinta, dirò così, meccanica.

Dunque ciascheduna autorità militare deve conservare i mezzi per far prevalere la propria azione, come non può nè deve schivare la responsabilità della propria carica.

E lo potranno fare i comandanti di reggimento quando ad essi specialmente spetti l'uso ed il buon uso delle due prime schiere, le quali, meglio che non col sistema attuale, si appoggeranno perchè le compagnie in seconda schiera avanzando, non fanno che rientrare sotto il comando diretto del proprio comandante di battaglione.

Nè ai comandanti di brigata potranno, per iniziative generose ma forse improvvide e premature, esser sottratti i mezzi per estrinsecare energicamente i voluti propositi; dacchè resteranno sempre a

loro personale disposizione i due battaglioni in terza schiera, cioè un terzo della forza e la meno bersagliata.

Nè è privo di importanza pratica che la seconda schiera, anzichè essere come ora comandata da un ufficiale superiore uguale di grado a quello che comanda la prima, sia invece sotto la mano diretta del comandante il reggimento.

Supponiamo infatti che il comandante di battaglione di prima schiera chieda soccorso a quella di seconda schiera. Questi può aderirvi senz'altro, ma anche rifiutarvisi, motivando il diniego col non avere ordini. E ciò porta ritardi se si deve andare in cerca dell'autorizzione, e se non la si attende, il comandante del reggimento sa impiegata la seconda schiera senza suo consenso e forse contro la sua volontà e le istruzioni avute dal comandante di brigata.

Attualmente il comandante di un battaglione di seconda schiera, avanzando in soccorso della prima, può impiegare le proprie compagnie in base ai suggerimenti del comandante la prima schiera che, essendo al corrente delle circostanze favorevoli o sfavorevoli di terreno e nemico, può meglio giudicare del da farsi; ma può anche per malinteso amor proprio o per divergenza di idea, fare di sua testa: di qui tasteggiamenti, atti inconsulti, la cui conseguenza necessaria è sciupìo di uomini, di tempo, di opportunità.

Ben altrimenti procederanno le cose se le compagnie in seconda schiera portandosi avanti rientrano sotto la mano del proprio comandante di battaglione, questi sa come adoprarle presto e bene; conosce quanto ciascuno può e sa fare. E le compagnie andranno avanti attratte dai legami abituali della piccola famiglia di battaglione.

Il funzionamento del comando risulterebbe quindi più corretto, più collegato: le notizie giungerebbero per una via più spedita perchè predisposta, ed a mezzo degli ufficiali più autorevoli, i comandanti di battaglione e di reggimento, i quali si trovano in condizione di sapere bene, perchè vedono da sè e dappresso l'andamento delle cose.

Tutto ciò si fa anche nello spiegamento attuale della brigata, ma il procedimento non è previsto, preparato, ma annebbiato ed all'iniziativa del momento.

Lo spiegamento proposto ha poi in sè attitudini di malleabilità ed arrendevolezza che mancano nello schieramento per ala attuale:

infatti meglio di questo si presta ad occupare un fronte più esteso senza rallentare i nodi tattici. E ad esempio, permette di portare in prima schiera tre compagnie per battaglione, limitando alla seconda schiera le quarte compagnie: col che si ottengono in prima schiera 12 compagnie della brigata ed un fuoco intenso corrispondente.

Se si vuole fare altrettanto col metodo in uso bisogna dimezzare due battaglioni e non si sa più chi comandi le compagnie di essi in prima schiera e quelle in seconda.

È l'emanazione spontanea dello schieramento di una brigata in marcia verso il nemico. Infatti scontrandosi con esso si comincia coll'impiegare il battaglione di estrema avanguardia e questo si dispone con due compagnie in prima schiera e due in seconda. E quello che lo segue deve forzatamente accollarsi al primo schierandosi esso pure con due compagnie in prima schiera e due in seconda: che operando altrimenti si verrebbe ad avere fronte troppo ristretto e non rispondente alle necessità del momento. Il terzo battaglione si porta dietro i due primi in riserva. E lo stesso fa pure il reggimento che segue.

Dunque è esatto il dire che lo schieramento da me propugnato non è che la consacrazione di un fatto che sgorga spontaneo dallo spiegamento dell'avanguardia, sia questo un reggimento od una brigata.

LUCHINO DEL MAYNO
Colonnello di Stato Maggiore.

LA

FRONTIERA FRANCESE AL GIURA E AI VOSGI

Da un articolo pubblicato nel 1887, nella *Streffleur's Oster. Militärische Zeitschrift*, ricaviamo alcuni appunti intorno al confine orientale francese, segnatamente sul conto della *trouée*, ossia del *largo o varco, di Belfort*. Riteniamo che possano interessare i lettori militari della *Rivista*, tanto più che l'articolo summenzionato è una traduzione desunta dalle conferenze inedite lette dai signori maggiore Niox e capitano Bonneau, alla Scuola superiore di guerra in Parigi.

La *trouée de Belfort* costituisce il varco che mette in comunicazione la valle superiore del Reno coll'interno della Francia, attraverso la barriera naturale formata dai Vosgi e dal Giura.

Fu strada militare e campo di lotte fino dagli antichi tempi tra i popoli che abitavano quelle montagne; e chi passa di là ed ha occhio militare, non può a meno di rilevarne subito l'importanza strategica.

Giungendo in Belfort dalla stazione ferroviaria, si presenta a voi da prima il *Castello fortificato*, che signoreggia la città. Rassomiglia ad una brava sentinella che custodisce il ponte sulla Savoureuse. Ancora nell'ultima guerra la *trouée* si poteva varcare senza essere disturbati dal cannone di Belfort. Ma ora è altra cosa: il fuoco delle fortificazioni terminate, o che stanno per essere ultimate, domina tutto il terreno da *Giromagny* e dalle alture del *Ballon de Servance*, fino a Montbéliard, nella valle del Doubs.

Non v'ha fortezza che, alla lettera, possa dirsi inespugnabile; però il possesso di qualunque fortissima posizione, dipenderà sempre dalla co-

stanza e dal valore dei difensori. In ogni modo la difesa, qui, riuscirà in avvenire più facile e più energica di prima.

Belfort, divenuta una robusta fortezza, si è avvantaggiata anche molto come città commerciale. Causa le dogane tra l'Alsazia e la Francia, molte case industriali della regione di Mühhausen hanno impiantato delle filiali in Belfort per mantenere il loro nome sul mercato francese. La popolazione, da 8,000 anime che aveva nel 1870, è ascesa ora a 20,000.

Naturalmente, ciò che più attira l'interesse del visitatore, sono le fortificazioni.

Come si è detto più sopra, spicca fra le altre il castello che domina la città. Più elevata del castello è la torre detta la *Miotte*. Questo fortino, che gli abitanti di Belfort chiamano anche *Miottensteïn*, è situato nella parte più alta del vallone, dirimpetto al forte *de la Justice*.

I due forti la *Miotte* e la *Justice* difendono il grande campo trincerato permanente, e sono tra loro uniti da una serie di opere, che seguono l'andamento del vallone. Bisogna recarsi sulla piattaforma della torre la *Miotte* per poter giudicare della posizione e di tutto quel sistema di difesa. Fra la *Miotte* e la città è stata scavata una fossa nel declive roccioso, sotto al *plateau des chèvres* (spianato delle capre). Dal lato della Savoureuse è stato eretto un muro a feritoie lungo la fossa.

La moschetteria basta per battere da questo muro i declivii che sono già coperti a sufficienza dal lato della città. Verso la città bassa il muro è rimpiazzato da opere, armate di cannoni, alla sinistra del campo trincerato. L'opera a corno, detta l'*Espérance*, davanti al fronte nord, tra queste opere e la città, data dai tempi di Vauban. Fu eretta quando i fortini la *Miotte* e la *Justice* non esistevano ancora, a scopo di battere il vallone e le falde meridionali dei declivii della parte sinistra del campo trincerato.

Sebbene i due fortini la *Miotte* e la *Justice* abbiano scemato l'importanza dell'opera a corno l'*Espérance* per la sicurezza del vallone, pure quest'opera favorisce ancora moltissimo la vista, a monte, della valle della Savoureuse.

La scarpa rocciosa e ripida che congiunge la *Justice* e il *Castello*, forma un ostacolo insuperabile che da questo lato basta alla difesa. Superiormente alla scarpa corre una semplice strada coperta.

La medesima è collegata colle mura del Castello mediante una robusta lunetta, costruita nei tempi passati per battere il vallone insieme ai cannoni del forte l'*Espérance*.

Il vallone, aperto nella direzione di nord-est, formava prima il campo trincerato permanente. Verso il sobborgo di Freiburg vi si trovano vaste caserme di fanteria, come pure il parco d'artiglieria dalla parte dei giar-

dini del forte l'*Espérance*, alle falde dello *spianato delle capre*. Da questo spianato la vista sulla città è alquanto limitata; il forte Castello però domina tutto.

Ma da nessun punto si vede meglio la fortezza di Belfort, come dalla piattaforma del forte la *Miotte*. Sul culmine della torre ci si trova più alti del Castello, e tutta la *trouée* si distende ai nostri piedi. Il terreno della *trouée di Belfort* appare, all'occhio dell'osservatore, come una spianata sparsa di monticelli da talpe, a ripidi pendii, dirupati e di varia altezza, senza vicendevole collegamento. I culmini e i declivii sono coperti di macchie. Quantunque fortemente frastagliato, pure il suolo della *trouée* non ha un rilievo molto pronunziato.

La vecchia torre la *Miotte* è stata completamente rinnovata dopo la guerra (1870-71). Essa ergesi dal punto più culminante della spianata, fra la Savoureuse e il vallone, e sovrasta al forte la *Justice* di 10 metri almeno. Il declivio, che ha principio dalla sua base, scende ripido alla Savoureuse. Gli spalti del forte la *Miotte*, il quale possiede una caserma a botta di bomba, sono straordinariamente scoscesi. Al di là del forte, a 2 chilometri, la spianata è in comunicazione con una stretta cresta a ripido declive, coperto dalla macchia detta la *Miotte*. Una serie di opere che tutte insieme costituiscono il fronte del vallone, congiunge la *Miotte* e la *Justice*.

In questo fronte è situata la porta aperta di Strasburgo. Il forte *Justice* signoreggia il *Castello* di 22 metri, e batte coi suoi cannoni gli accessi al Castello stesso, come pure le *Pérches* e il terreno a oriente della fortezza. Possiede una caserma a prova di bomba. Dal lato di settentrione il suolo discende con pendii dirupati, quasi impraticabili. Lo spazio completamente separato e perfettamente coperto, del campo trincerato, ha una superficie di 500 metri quadrati.

Le quattro strade principali di Remiremont, Montbéliard, Parigi e Lione, sboccano unite in Belfort per la porta di Francia, dopo varcata la Savoureuse sopra un ponte di pietra. La ferrovia Parigi-Mühlhausen accompagna la valle della Savoureuse.

La cinta della città ha la forma di un pentagono quasi regolare, di 186 a 250 metri di lato. È dell'epoca di Vauban, e consiste di cortine lunghe e rettilinee e di piccoli bastioni, o torri murate, ai vertici, per la difesa del fosso. Questi piccoli bastioni sono rinforzati da una controguardia. Il corso della Savoureuse protegge lo spalto del fronte settentrionale, ed una mezza luna, che le sta dinanzi, garantisce la porta di Francia.

Il fronte meridionale del pentagono non è altro che il piede del ripido pendìo di una rupe, la quale soverchia la città, che giace alla base, di 50 a 60 metri.

Dal margine superiore di questo declive scende di nuovo il terreno nei dintorni, con un risollevamento proporzionatamente dolce, fino ad un piccolo avvallamento che immette nella valle della Savoureuse. L'altura porta il nome di *Hautes-Pérches*, mentre ad un'altra altura, situata un po' più a sud, si dà il nome di *Basses-Pérches*.

Sulla parte meridionale della vetta dell'altura che sovrasta la città, ergesi il *Castello*, l'opera più importante di tutta la piazza. Esso consiste di tre cinte concentriche, ognuna delle quali è formata da due fronti bastionati. Entro la terza cinta campeggia, molto in alto, un cavaliere in terra.

Le *Pérches* e la parte orientale della città sono dominate da cinque ordini di fuochi, perchè il cavaliere è munito di due ordini, uno in barbetta, l'altro in casamatte. Questo cavaliere dista dalla vetta delle *Perches* da 1,100 a 1.200 metri, sovrasta le *Basses-Perches* di circa 10 metri, e viene a sua volta superato di altrettanto dalle *Hautes-Perches*. Le tre cinte sono notevolmente signoreggiate dalle due *Perches*. Queste sono ora munite di buone fortificazioni.

La *trouée de Belfort* ha una larghezza di 30 chilometri circa. Il punto più basso che è il *colle di Valdieu*, è a 350 metri sul livello del mare. È intersecata dal canale *Rodano-Reno*, e forma lo spartiacque tra le valli di questi due fiumi, e segnatamente fra l'Ill e il Doubs. Per questo lungo varco le popolazioni nordiche trafficavano col mezzodì. Qui Giulio Cesare si affortificò colle sue legioni per chiudere il passo ai Germani condotti da Ariovisto.

Le sommità rocciose che si elevano dalla bassura vennero fortificate per impedire una nuova invasione. Attraverso la *trouée de Belfort* passano più strade che dall'Alsazia e dalla Svizzera conducono in Francia, e sono: la strada di Masevaux; quella da Mühlhausen a Giromagny, protetta dai nuovi forti di Giromagny. Poi la strada da Belfort a Colmar passando per La Chapelle sous Rougemont; la strada da Mühlhauseu a Belfort per Altkirch, accompagnata dalla ferrovia Mühlhausen-Parigi; e da ultimo le vie lungo il canale.

Belfort protegge le quattro strade ora dette; mentre la strada da Basilea a Montbéliard, che passa per Delle, è coperta dalle fortificazioni erette intorno a Montbéliard, e il forte di *Lomont* chiude la strada da Basilea a Clerval, che passa lungo il Giura per Porrentruy e Pont de Roide. Dopo la guerra fu costrutta una ferrovia da Belfort a Basilea, la quale non tocca il territorio ceduto alla Germania, ma segue la valle della Birse passando per Laufen, Délémont, Saint'Ursanne, Porrentruy e Delle.

Per ciò che riguarda Belfort, le colline sulla riva sinistra della Savoureuse, di rimpetto al ruscello di S. Nicolas, e quelle, anche più pronunziate, si-

tuate sulla destra, coprono ovunque le strade sopradescritte. Sulla riva sinistra sonvi i forti *Colbert* e *Mont Vaudois*; sulla destra i forti di *Reppe*, *des Hautes et Basses-Perches* e di *Bomont*. Queste robuste opere costituiscono i punti d'appoggio, i capisaldi principali della linea di difesa esterna, e sono collegate fra loro da ridotte e da batterie. A nord della fortezza, all'infuori del raggio più ristretto della difesa, vi sono i forti di *Giromagny*, che difendono la strada di Mühlhausen e quella del Ballon d'Alsace, e sono a lor volta collegati alle fortificazioni dell'*Alta Moselle*. A sud, alla confluenza della Lisaine e Allaine, sorge Montbéliard col suo antico castello e coi suoi due nuovi forti *Montbard* e *la Meaux*. La importante strada di Pont de Roide è completamente dominata dai fortilizi di *Lomont*. Questi giacciono sulle alture della sponda sinistra del Doubs e battono, mediante la batteria *Des-Roches*, anche la valle di Dessaubre.

In tal modo codesto abbassamento (*trouée*) di Belfort è pienamente chiuso e bastantemente fortificato per opporsi a qualunque attacco.

L'erezione dei forti nell'alta Mosella stende in oggi la sfera d'azione di Belfort fino ad *Epinal*. L'attaccante, cui sia riuscito rendersi padrone dei Vosgi, non può varcare la Mosella che ad Epinal. Se egli vuole discendere la valle della Saône, deve seguire le strade che menano a questo corso di acqua e a suoi affluenti superiori. Con maggiori difficoltà potrà operare nella valle del Doubs, la quale forma una lunga stretta chiusa da *Besançon*. Passato che sia l'esercito invadente tra Toul ed Epinal, può esso tentare di mascherare i forti dell'Alta Mosella, ed anche Langres e Belfort, e intraprendere una marcia offensiva verso il bacino della Loira per attaccare Parigi da tergo. Questo per lo meno c'insegna un periodo della campagna 1870-71.

Tra Dijon e Besançon trovasi una linea naturale di difesa che chiude il bacino della Saône tra la Côte d'Or e il Giura. Il fronte di questa linea è presso a poco indicato dalla ferrovia Dijon-Besançon. Il canale di Borgogna e il corso del Doubs fino a Besançon formano un ostacolo continuato e collegato, parallelo alla ferrovia. Nel centro la piccola fortezza di *Auxonne* chiude la strada ferrata e forma una doppia testa di ponte sulla Saône; finalmente la *Selva di Chaux*, una delle più vaste della Francia, riempisce lo spazio fra la sponda sinistra del Doubs e quella destra della Loue suo affluente. Questa selva copre e rafforza l'ala destra di questa posizione, la quale si appoggia, presso Quingey sulla Loue ai declivi del Giura, e a Besançon. Presso Quingey la Loue si avvicina di tanto al Doubs da non lasciarvi che un piccolo spazio, che si chiama *Istmo di Buvy*, e che costituisce l'unico varco, per il quale si può girare a sud di Besançon. Questa importante linea di difesa servì per adunare nell'inverno 1870-71 i nuovi corpi organizzati a Lione.

La fortezza di *Besançon* permette l'azione militare sulle due rive del Doubs. Sulla riva destra le alture di Challur sono coronate da fortilizi, i quali hanno dominio anche sulla riva sinistra. La robusta fortezza di *Besançon* costituisce un solido punto d'appoggio per la difesa del Giura. La città che giace nella valle è signoreggiata dalla cittadella e dalle antiche fortificazioni; i nuovi forti hanno un'azione assai più estesa: sulla sinistra riva del Doubs vi è il *forte Montfaulcon*, sulla destra il forte *Benoît*, e tutti due battono la valle; poi a nord-ovest vi sono i forti di *Challur* e di *Châtillon* che hanno sotto il loro dominio la valle di Ognon e la ferrovia di Vesoul. A occidente sorgono le opere *Justice* e *Monts-Baucon;* presso la ferrovia di Dôle vi è la ridotta *Ferme l'Hôpital*, a sud-ovest su di una collinetta isolata il *forte de la Planoire*; quindi fuori della città sonvi le opere di *Chaudanney* e *Rosemont*, le batterie *Rolland* e *Fontaine* e i due forti del *Buis*.

Senza Belfort i Francesi avrebbero scelto probabilmente *Vesoul* quale piazza d'armi principale. Questa città è di una notevole importanza strategica trovandosi all'incrociamento di varie linee ferroviarie. Vesoul è circondata da una ricca valle prativa e da una cinta di colline rocciose isolate che portano ancora le vestigia di fortificazioni romane.

Tra Belfort, Strasburgo e Metz, le tre grandi piazze della zona di confine verso la Germania, si eleva la massa montagnosa dei *Vosgi*, vera barriera naturale. Questa catena di montagne, compresa la catena dell'*Hardt*, è lunga 240 chilometri e larga dai 30 ai 35.

Presso a poco nel centro la montagna è profondamente spaccata dall'avvallamento di *Zabern* o Saverne, che la divide in due metà. Questa depressione ha una speciale importanza, perchè per essa che passano la ferrovia *Parigi-Strasburgo* e il canale tra *Reno e Marna*; e sul declivio ripido, volto a oriente, il fiumicello Zorn si è formata una valle d'erosione con fianchi scoscesi, di 100 metri di altezza. Fu questa una via militare percorsa di frequente dagli eserciti d'invasione.

La parte inferiore, o settentrionale, dei Vosgi, è assai più praticabile alle truppe di quel che lo sia la superiore o meridionale.

I Vosgi meridionali col Ballon d'Alsace e de Servance sono frastagliati da numerosi burroni. La cresta rassomiglia ad una muraglia scoscesa con boscosi contrafforti, fra i quali scorrono i piccoli affluenti della Saône. Le cime di queste montagne sono difese da una serie di fortini di nuova costruzione, i quali hanno lo scopo di impedire l'avanzarsi del nemico. Nomineremo i seguenti:

a) la *batterie del Ballon de Servance*, le quali dominano la strada che da Belfort mena all'alta Mosella, passando per il Ballon d'Alsace;

b) il *forte di Château-Lambert*, che chiude la strada da Lure per Servance e batte una via che passa da Cornimont;

c) il *forte Rupt*, che difende la strada da Luxeuil per Mont-de-la-Fourche;

d) il *forte Parment* superiormente a Remiremont; il quale signoreggia la valle della Moselotte;

e) il *forte Arches*, ovvero della Savinière, che ossserva la valle della Vologne;

f) da ultimo i *forti dei dintorni di Epinal*, sulle due rive della Mosella: *Dogneville* e *Longschamps* a nord; *Ravimont* e la *Mouche* a sud-est sopra alture boscose, per battere la ferrovia di Port d'Arlier; poi sulla riva sinistra i forti di *Uxegenay*, di *Girancourt*, le opere di *Void de Girancourt*, *Roulou*, *Les Froches* e *Bambois*.

È questo un gran numero di fortilizi, la di cui occupazione in caso di guerra richiede un considerevole numero di truppe.

I *monti Faucilles* fra lo spianato di Langres e il Ballon d'Alsace hanno molto minore altezza ed importanza dei Vosgi.

Lungo il corso della Mosella riscontransi i seguenti punti di strategica importanza:

Saint-Maurice, dove fanno il loro incontro le strade Mühlhausen e Belfort;

le Thillot al punto finale della strada di Lure per Servance, e di quella di Cornimont;

Rupt, all'estremità della strada di Lure pel colle del Mont-de-la-Fourche;

Remiremont, al confluente della Moselotte e al punto di unione delle strade di Plombières e di Luxeuil.

L'alta Mosella scorre in una valle angusta, il di cui fianco occidentale ha ripidi e dirupati declivi dominanti; le fortificazioni nuove erette sul Ballon de Servance presso Château-Lambert, superiormente Remiremont e Arches, e intorno ad Epinal dominano la valle e le strade che in essa immettono.

Un canale nuovamente scavato congiunge la Saône e la Mosella ad Epinal. Epinal fortificata è un importante nodo stradale. La strada ferrata di Vesoul va di qui alle linee d'operazione verso l'alta Saône.

Alquanto inferiormente si varca la Mosella sopra ponti di pietra presso Châtel e Charmes. La valle del Madon unisce senza difficoltà il bacino della Mosella con quello della Saône; il Madon è un forte ostacolo tattico coi suoi tre metri di profondità e col fondo fangoso, quantunque la sua larghezza non oltrepassi i 25 metri. Al confluente del Madon nella Mo-

sella sorge sull'altura di *Saint-Barbe* un forte che domina Port-Saint-Vincent. Presso Blamont il *forte Manonvillers* domina la strada da Luneville a Strasburgo. La posizione però più importante, quale punto intermedio tra Epinal, Saint-Dié, Râou-l'Etape et Charmef è *Rambervillers*.

Presentemente la frontiera militare della Francia va in linea retta da Mézières a Belfort. A nord di Mézières è stata mantenuta, quale piazza forte sulla Mosa, *Givet-Charlemont*, la quale però è girata dalla strada ferrata Marienburg-Vireux. Mézières copre la ferrovia delle Ardenne e quella che conduce a Reims. Sulle alture a sud della Mosa sorge il *forte di Ayvelles*, mentre *Verdun* è molto fortificata sulle rive della Mosa. Tra Verdun e Mézières, le piazze di *Longvy* e *Montmédy* chiudono le ferrovie di Thionville e del Lussemburgo; ma codeste piazze, siccome mancanti di opere esterne, sono esposte al bombardamento. Una parte dei nuovi forti di *Toul* giace sui declivi delle colline lorenesi. Il forte di *Saint-Mihiel* ne è l'opera principale, ed è sostenuto da un altro forte, eretto tra la Mosella e la Meurthe, per poter battere l'importante posizione di Frouard e dominare la strada ferrata di Château-Salins.

Per coprire la strada di Barisey-la-Côte, per la quale si può girare Toul da sud, è stato eretto il nuovo forte di *Pagny-la-Blanche-Côte*. La valle della Mosa è inoltre battuta, da questa parte, dal *forte Bourlemont;* medesimamente il forte *La Roche Saint-Barbe*, inferiormente a Port-Saint-Vincent, ha un'estesa sfera d'azione. Toul ha tanto più importanza dappoichè le sue fortificazioni precludono al nemico la più considerevole ferrovia, che può servire come linea di congiunzione colla di lui base. Per una ulteriore offensiva è necessario possedere Toul.

La resistenza di Toul nel 1870 rese straordinariamente lenti i lavori preliminari attorno a Parigi. Precisamente nel momento della capitolazione, i Tedeschi stavano per costruire una ferrovia per girare la piazza. Al presente i forti di *Gironville* e *Lucey* impedirebbero tale tentativo.

I forti di *Lionville* e *Camp des Romains*, inferiormente a S.t-Mihiel, e altre opere tra Hericourt e Troyon, completano la barriera di difesa tra Toul e Verdun. Questi ultimi forti battono la valle della Mosella e i suoi ponti; mentre i forti di *Gironville, Lionville, Treudes* e *Lucey* dominano nella direzione di est lo spianato di Woëvre.

Da ultimo, in prossimità della frontiera, un *forte* eretto sulla sponda destra della Verouze, domina i nodi stradali tra Luneville e S. Dié, e copre la ferrovia Parigi-Strassburgo. Sulla riva destra della Verouze il *bosco di Parey*, sulla sinistra quello di *Mondau*, formano un ostacolo a guisa di tanaglia, nel cui rientrante trovasi il forte *Manonvillet*.

Tra Toul ed Epinal, la linea della Mosella non è difesa da opere perma-

nenti; al contrario, le alture della riva sinistra presentano buone posizioni difensive naturali.

Una linea di forti nuovi eretti protegge invece l'alta Mosella e le strade che conducono nel bacino della Saône, tra Epinal e il Ballon d'Alsace.

L'esistenza delle opere di difesa sopra annoverate impedirà ad un esercito d'invasione che, dall'Alsazia, voglia penetrare in Francia, varcando la linea Mosa e Mosella, di avanzarsi, fino a tanto che esso non sia riuscito ad impadronirsi di uno di cotesti forti di sbarramento, e non abbia per tal modo assicurato le sue linee di comunicazione ferroviarie. D'altro canto, a nord di Verdun, la neutralità del Belgio e del Lussemburgo, farebbe ostacolo alle operazioni del nemico che da quella parte si svolgessero.

Dietro la Mosa gli invasori incontrano *Reims*, tra la Marna e l'Aisne. Reims è stata circondata da forti che occupano una circonferenza di 64 chilometri. La città però è rimasta senza cinta. Anche la difesa delle alture di S.t-Gobain, tra Aisne e Oise, è ben preparata. La marcia su Parigi incontrerebbe serie difficoltà, che al tempo della guerra 1870 non esistevano; come non esistevano nel 1814 quando Napoleone seppe ciò nonostante, su quei terreni, tenere in iscacco gli alleati per tre mesi.

Volgiamo ora lo sguardo al terreno a sud della *trouée de Belfort*.

La frontiera elvetica comincia a Delle e si estende fino alla stretta del Rodano, inferiormente a Ginevra. Essa interseca il Doubs a S. Ursanne, e segue quindi il corso di questo fiume fino in prossimità di Morteau, di dove poi accompagna l'ultima catena del Giura. Ogni attacco da questo lato contro la Francia è impedito dalla neutralità della Svizzera.

I confini orografici del bacino della Saône sono molto spiccati a occidente, cioè: dai monti del Vivarais, del Lyonnais, Beaujolais, Maconnais, Charolais, Côte d'Or e dell'altipiano di Langres fino alle sorgenti della Mosa. Tra l'altipiano di Langres e il Ballon d'Alsace, vi sono i monti Faucilles.

Nel Giura francese esistono tre tratti di speciale importanza: 1° la catena di Lomont a nord; 2° il corso del Doubs; e 3° il corso del Rodano da Bellegarde in giù. Burroni profondi e larghe conche d'erosione riscontransi nel Giura. Speciale caratteristica hanno le acque del Giura; esse spesso scompaiono ed appariscono di nuovo alla superficie: notevolissima la *perte du Rhône*.

L'offensiva che provenisse dalla Svizzera e dal Reno superiore, è probabile soltanto nel caso che il nemico riuscisse vittorioso in altri punti. Non può essere che un'operazione secondaria avente a scopo, o di girare le truppe che difendono Belfort, coll'intenzione di intraprendere l'offensiva contro il bacino della Saône e l'interno della Francia, o per stabilire una

congiunzione strategica tra un esercito che, dall'Italia, penetrasse in Savoia. In quest'ultimo caso Ginevra sarebbe l'obbiettivo comune delle forze inoltrantisi da nord-est e da sud-est.

Qualora la neutralità della Svizzera fosse minacciata, sarebbe facile alla Francia di occupare l'importante posizione di *Ginevra*, ed affortificarla subito.

La frontiera fra il Ballon d'Alsace e il gomito del Doubs a S.t-Ursanne, coperta dalle fortificazioni di Montbéliard, Belfort e Lomont, può dirsi garantita contro un attacco frontale. Nella parte del Giura tra S.t-Ursanne e Pontarlier, la massa montagnosa è spezzata soltanto da tre burroni, per i quali passano altrettante ferrovie.

Son questi i tre spacchi: 1° Morteau-Locle; 2° Pontarlier-Neuchâtel; e 3° Pontarlier-Lausanne. Per molto tempo, a motivo dell'altezza considerevole dei colli, nessuna strada internazionale era stata costrutta. Ora invece non meno di venti strade carreggiabili congiungono tra loro i due versanti del Giura.

Ambedue le strade di Neuchâtel e Lausanne a Pontarlier, accompagnate ciascuna da una ferrovia, si congiungono ai piedi delle rupi, su cui ergonsi i vecchi fortilizi di *Joux* e *Larmont*. Colà, sopra un'altura che domina Larmont, sono state erette nuove fortificazioni. Tra Pontarlier e St-Hippolyte, corre una strada parallelamente al Doubs, nella quale immettono le vie che intersecano la catena del Giura, la quale si eleva lungo la sponda sinistra del Doubs.

Morteau, le Russey e Maîche sono i punti di convergenza. I medesimi corrispondono colle posizioni di *Locle*, di *Chaux de fonds* e *Seigneleger* che giacciono sulla riva destra del Doubs.

Ad eccezione dei forti di Joux e Larmont, questa parte del confine non ha afforzamenti artificiali; ma le strade si possono sbarrare facilmente, e la struttura del paese agevola la difesa, quantunque il maggior numero delle posizioni che esso possiede, possano essere girate e prese da tergo le truppe che le difendono.

Per rinforzare questa parte della zona di frontiera, è stato progettato un forte (che forse ora sarà già costrutto), sul Tantillon, a nord di Morteau, il quale deve aver dominio sulle strade di Morteau, e sulla nuova ferrovia tra Besançon e Chaux de fonds. Ultimamente si sono costruite altre opere sulle alture di S.t-Antoine, a sud del lago di S.t-Point, per battere la strada di Hopitaux-Neufs, che gira Pontarlier a sud. Qui dietro trovasi la forte piazza di Pontarlier, coperta dai forti *Le Joux* e la *Cluse*, e da altre opere ancora. Il centro di una difesa attiva di questa zona di confine giace presso *Champagnole*, importante nodo stradale congiunto mediante una ferrovia col tratto Marchand-Pontarlier.

Se l'assalitore, per scansare la regione difficilmente praticabile a nord di Besançon e per girare questa piazza a sud, vuole procedere per Champagnole, egli deve in allora toccare Poligny, Voiteur e Lons-le-Saunier.

I due forti di *Salins*, situati sulle alture che dominano questa località, signoreggiano la strada, ma non la ferrovia di Pontarlier. Nel 1871 essi non hanno che per breve tempo fermata la marcia dell'esercito tedesco. *Besançon* è il punto principale d'appoggio di questa parte della frontiera. La parte meridionale del Giura, tra il Rodano e il Col de Jougn, intersecata dalla ferrovia di Lausanne-Pontarlier, è difficilmente praticabile. Qui si ergono i più alti monti del Giura.

Le rare strade passano per angustissime gole, a sbarrare le quali basta una barricata o un parapetto.

Merita menzione la strada da Nantua a Bellegarde per Valserine; indi le strade che salgono alla valle dell'Orbe, per varcare, unite alla strada di St-Cerques, una seconda catena al colle di les Rousses. Questi diversi passaggi sono, da parte francese, congiunti fra di loro mediante la strada militare della valle di Deppe, che segue il corso della Valserine, e a cui si unisce la valle dell'Orbe in direzione nord.

Più a sud, la strada da Ginevra a Nantua e la ferrovia di Lione, sono sbarrate dal forte *de l'Ecluse*, un vero covo nelle rupi. Ma le sue opere sono dominate dal Mont Vuache, sulla riva sinistra del Rodano, che giace però nel territorio neutrale della Savoia. Il forte de l'Ecluse batte dal canto suo il punto d'incrociamento delle ferrovie per St-Julien e Thonon. Un pugno d'uomini basta, in difetto di afforzamenti artificiali, per sbarrare il passo la Faucille.

Il passo di *Rousses* è difeso dalla piazza omonima. Questa piazza, che ha un'estesa cinta e vaste caserme, permette di lanciare rapidamente truppe nella Svizzera per occupare Lausanne e Ginevra, da cui poi si domina la parte superiore della pianura svizzera.

Tutte le opere di fortificazione della *trouée de Belfort* sono disposte in modo da sbarrare l'accesso alla fortezza di Belfort, e dominare le strade, di cui può trar partito l'invasore.

Una strada molto importante è quella che proviene dalle falde dei Vosgi e passa per Giromagny; essa è dominata dal forte di Giromagny, situato sopra una vetta assai notevole. Dopo l'ultima guerra fu costrutto un *nuovo forte*, con batterie annesse, otto chilometri più a sud, sulla vetta del *Salbert;* esso domina e batte il terreno tutto all'intorno, segnatamente la ferrovia e la strada di Parigi per Ronchamp e Lure.

Come si è già fatto notare, il terreno della *trouée*, fra il Salbert e il nodo stradale di Montbéliard, è molto difficile. Il forte di *Mont Vaudois* incrocia

i suoi fuochi col forte Salbert, da cui dista otto chilometri, precisamente come il forte Salbert da quello di Giromagny. In avanti di Montbéliard, fra il corso della Lisaine e della Savoreuse, al confluente di quest'ultima coll'Allaine, si è inoltre costruita un'opera presso la *Chaux;* questo nuovo forte osserva le tre valli, e domina nello stesso tempo tutte quelle che dalla Germania e dalla Svizzera si spingono su Montbéliard, e poi anche il corso del Doubs da Audincourt fino a Valentigny e Bondeval. Gli spianati del Giura svizzero, i quali tendono coi loro declivii sul Doubs, vengono pure battuti.

Il forte di *Monbard*, situato sopra una vetta superiormente alla confluenza Allaine e Doubs, presso Vousancourt, completa l'azione del forte la *Chaux*.

Superiormente a Pont de Roide, 12 chilometri a sud di Monbard, sorge la batteria *Les Roches*, nel punto ove il Doubs si fa strada attraverso la catena di Lomont, scorrendo per una stretta gola. Questa batteria forma, in certo qual modo, una posizione avanzata del forte *Lomont*, il quale domina la strada da Blamont a S.t-Hippolite.

Malgrado che questa batteria si trovi a 12 chilometri da Monbard, pure essa basta per impedire qualunque passaggio tra codeste due posizioni, grazie agli estesi boschi di Mathay ed ai profondi frastagli che intersecano tale spazio.

Il forte *Lomont*, per sè stesso, sorge nel centro della cresta della catena, che porta ugual nome. Questo forte viene a formare l'estrema ala destra della linea di difesa francese, verso la frontiera elvetica; esso consiste di due opere erette su due strette creste tra di loro parallele. L'opera della prima cresta consta di una *batteria* con *fossati* intagliati nella rupe: essa domina la strada da Basilea a Besançon e tutto l'altopiano di Blamont. Questa batteria e quella del forte la *Chaux* esercitano un'azione reciproca per sbarrare il passo all'assalitore che avanzasse fra le due posizioni, distanti 13 chilometri una dall'altra. La seconda cresta del Lomont ha una *ridotta*, colla missione di mantenere energicamente la posizione. Nell'avvallamento formatosi tra le due creste, trovansi il ridotto e le baracche per le truppe mobili, destinate in caso di guerra ad estendere la sfera d'azione dei forti; queste baracche sono trincerate. In conclusione, le fortificazioni erette a protezione della *trouée* tra i Vosgi e la Svizzera, non sono che punti d'appoggio di una difesa mobile che deve esercitarsi *fra i tre centri di Belfort, Montbéliard* e *Lomont*.

P. Valle.

LA FRONTIERA SUD-EST DELLA FRANCIA

GIURA E ALPI

L'ufficiale di stato maggiore francese che qualche anno fa pubblicò la carta della frontiera nord-est della Francia, ora le ha fatto seguire quella della frontiera sud-est. Stante la sua maggiore importanza per noi, crediamo bene riprodurre l'accurata e particolareggiata *notizia descrittiva* che accompagna quella carta: facendo nostre le assennate osservazioni che intorno a qualche opinione dell'autore ha fatto la *Revue Militaire Suisse*.

NOTIZIA DESCRITTIVA

NEUTRALITA' DELLA SVIZZERA.

La Francia confina colla Svizzera per il Giura e l'Alta Savoia. Essendo la Svizzera uno Stato neutro, questa parte della frontiera francese sarebbe perfettamente difesa, se questa neutralità non potesse essere violata. Ma questa violazione, se non probabile, è però possibile da parte della Germania e dell'Italia, nel caso di una guerra tra la Francia e queste due potenze collegate; perchè solo questa violazione permetterebbe ai due eserciti di darsi la mano e di congiungere le loro forze per un'azione comune. Questa opinione è avvalorata dall'operosità con cui si è proceduto allo sviluppo delle ferrovie che permetterebbero ad una armata italiana di concentrarsi rapidamente nella vicinanza della frontiera Svizzera (ferrovie Ivrea-Aosta, Chivasso-Casale, Novara-Domodossola).

Verificandosi questo caso, un'armata germanica potrebbe invadere fa-

cilmente la Svizzera per Basilea e Sciaffusa, e dirigersi in seguito sul Giura settentrionale a fine di girare per il rialto Sequano le difese di Belfort.

Una armata italiana incontrerebbe maggiori difficoltà, perchè la frontiera svizzera è coperta dalla catena delle Grandi Alpi che non sono attraversate che da sole tre strade carrozzabili: la strada del San Gottardo accompagnata dalla ferrovia, la strada del Sempione, e la strada del Gran San Bernardo (in parte mulattiera).

La prima strada non ha che una importanza secondaria, stante la sua distanza dalla frontiera francese, e la poca produttività strategica della ferrovia che esige venti giorni per il trasporto di un corpo d'armata. Con tutto ciò la Svizzera costruisce opere di fortificazione al colle del San Gottardo per difenderne l'accesso.

Le strade del Sempione e del Gran San Bernardo, più vicine alla frontiera francese, e i cui colli non sono che ad una tappa sola dalle stazioni teste di linea delle ferrovie italiane, hanno una importanza militare più considerevole. La difesa di queste strade è al loro sbocco a Martigny, e poi alla stretta di Saint-Maurice.

Passata questa gola, una armata italiana potrebbe, da una parte portarsi su Ginevra e sull'Alta Savoja in modo da girare le difese del bacino dell'Isère; dall'altra, portarsi su Losanne e Neuchâtel per congiungersi all'armata germanica in faccia a Pontarlier. Le due armate congiunte assalirebbero insieme la frontiera del Giura.

FRONTIERA DEL GIURA

La parte della frontiera del *Giura* che si stende a nord di Pontarlier è la più accessibile: le strade che vi conducono sono più numerose e meno difficili che non nella parte sud, dove, quelle che non sono chiuse da forti permanenti di sbarramento, potranno essere facilmente difese da opere temporanee.

Il Giura a nord di Pontarlier, ossia rialto Sequano.

A nord del Giura, la linea di difesa è formata dal Doubs, e si appoggia a **Montbéliard** e alle **opere del Lomont**: queste guardano gli sbocchi di Pont de Roide, di Saint-Hippolyte e di Vaufrey. Dal Lomont a Pontarlier le ripe del Doubs formano ancora la linea di difesa.

Fino al lago dei Brenets questa riviera non presenta che tre punti di passaggio facili a difendere; ma dal lago dei Brenets a Pontarlier si trovano undici punti di passaggio, dei quali quattro percorsi da grandi strade. Le truppe mobili incaricate di difendere questa linea potranno occupare indietro la posizione centrale del monte Chaumont e i nodi di comunicazione di Maiche e di Morteau. Quest'ultimo, stante la sua importanza è stato fortificato (*forte di Tantillon*).

I rialti delle Franches Montagnes e della Brévine, sul territorio Svizzero, presentano delle posizioni la cui occupazione renderebbe difficile il congiungimento delle armate germaniche ed italiane: nel caso adunque di una azione comune di queste due armate l'occupazione di questi rialti potrebbe rendersi indispensabile.

Il Giura a sud di Pontarlier.

Pontarlier difende le due gole di Verrières e di Jougne che si riuniscono alla Cluse: queste strade sono battute dal *forte di Joux*, dal *forte di Larmont Inferiore* e dal *forte di Larmont Superiore*. Il *forte Saint-Antoine* impedisce di girare Pontarlier per il sud e di dirigersi dagli Hôpitaux-Neufs su Mouthe o Bonnevaux.

Gli altri passaggi carrozzabili sono:

Il colle di Rousses, dove si riuniscono le strade del colle di Saint-Cergues e della Faucille: esso è difeso dai *forti di Rousses* e del *Risoux*;

Il colle della Faucille, che potrebbe essere difeso da un'opera temporanea stabilita al di sopra di Mijoux;

La gola dell'Ecluse, formata dal Rodano tra il monte Credo e il monte Vuache: essa è difesa dal *forte dell'Ecluse*.

Al di là della gola dell'Ecluse, la frontiera si allontana dal Giura, il quale non forma più che una seconda linea di difesa. Questa seconda linea potrebbe essere attaccata dal nemico quando si fosse impadronito della Savoia. Essa offre tre punti d'attacco:

1° Alla stretta di Bellegarde seguita dalla Valserine e dalla strada di Nantua;

2° Alla stretta di Culoz seguita dalla ferrovia di Lione per Ginevra e per Chambéry;

3° Al ponte della Balme.

I due primi punti potrebbero essere difesi da opere temporanee; il terzo è protetto dai *forti di Pierre-Chatel* e *dei Bancs*.

Losanna e Ginevra sul territorio Svizzero formerebbero la base d'opera-

zione del corpo nemico incaricato di attaccare il Giura meridionale. Converrebbe adunque di stabilirsi prima di esso, e d'accordo con l'esercito svizzero, su queste posizioni importanti.

Fortezze di 2ª linea.

Besançon forma il ridotto della difesa del Giura: e perciò questa piazza fu convertita in un gran campo trincerato. Le principali opere che la circondano sono:

A nord-est, il *forte di Chailluz*, che appoggia la difesa della foresta di questo nome e batte tutto lo spazio compreso tra il Doubs e l'Oignon — il *forte di Chatillon* che batte il corso dell'Oignon e gli sbocchi di Vesoul e di Pont-sur-Saône — e il *forte Benoît*, che batte il corso inferiore del Doubs, e lo spazio tra questa riviera e la foresta di Chailluz.

Ad est, i due *forti di Montfaucon*, il *forte Rolland*, e il *forte di Fontain*, che guardano Besançon da un assalto che potesse venire dal rialto Sequano.

Ad ovest, i *forti di Planoise*, dei *monti Boucons*, e della *Justice*.

Salins, al centro del Giura, è una piazza che non ha azione che dentro un debole raggio. A sud le linee di invasione convergono verso la grande piazza di **Lione** che forma il ridotto di tutta la frontiera del sud-est.

FRONTIERA DELLE ALPI.

Dal lago di Ginevra al mare, la frontiera delle Alpi è attraversata da dieci strade carrozzabili, delle quali tre sono accompagnate da ferrovie. Queste dieci linee di invasione possono ripartirsi in quattro gruppi, ciascuno dei quali forma un distinto teatro d'operazioni.

Alta Savoia.

Strada e ferrovia di Ginevra per la valle del Rodano.
Strada del colle di Morgin.
Strada del colle dei Montets.

Bacino dell'Isère.

Strada della Tarantasia (valle dell'alto Isère), proveniente dal Piccolo San Bernardo.

Strada di Maurienne (valle dell'Arc) proveniente dal Moncenisio, con ferrovia.

Strada di Lautaret (valle della Romanche) proveniente dal Monginevra.

Bacino della Durance.

Strada della Durance, proveniente dal Monginevra.

Strada dell'Ubaye, proveniente dal colle di Larche (Argentera).

Alpi marittime.

Strada del colle di Tenda.

Strade e ferrovia della Cornice.

A queste dieci linee d'invasione si può aggiungere quella della valle del Drac, che dapprima segue il corso della Durance o dell'Ubaye, poi si indirizza a Grenoble, per Gap, il colle Bayard o il colle della Croix-Haute: essa appartiene a due di questi teatri d'operazione, quello cioè del bacino della Durance, e quello del bacino dell'Isère.

Briançon, alla testa di due di questi teatri d'operazione, è la chiave della frontiera delle Alpi; essa formerebbe il perno di tutte le nostre operazioni difensive od offensive in questa regione. Sotto l'aspetto difensivo, essa comanda assolutamente due linee d'invasione e minaccia i fianchi o le spalle di tutte le altre. Sotto l'aspetto offensivo, essa è a meno di una tappa dal colle dell'Echelle, donde si domina l'imboccatura del tunnel a Bardonnèche; a una tappa dalle posizioni dell'Assietta, a due tappe da Susa, e a sole tre tappe da Torino.

Per ragione della tanta importanza di Briançon si è dato un grande sviluppo alle sue fortificazioni. Essa è difesa:

All'est, dalle *opere di Gondran*, dal *forte dell'Infernet;* e dagli *Anciens Forts;*

Al sud, dal *forte della Croix de Bretagne*, e dalle *batterie della Grande Maye*, che sorvegliano il colle des Ayes;

Al nord, dal *forte des Olives*, che guarda la strada dell'Echelle e le altre strade mulattiere che permetterebbero di girare Briançon.

L'organizzazione difensiva dei quattro summenzionati teatri d'operazione fu stabilita come segue:

Alta Savoia.

(Dal lago di Ginevra al Monte Dolent).

Questa parte della frontiera è coperta non solo dalla neutralità della Svizzera, ma ancora da quella dell'Alta Savoia. Diffatti si sa che una parte della Savoia, comprendente il Chablais e il Faucigny, è territorio neutro in virtù dei trattati del 1815; e che questa neutralità fu mantenuta anche dopo la cessione di questo paese fatta dall'Italia alla Francia nel 1860. Non si può costruirvi alcuna opera di fortificazione, e in caso di guerra la Svizzera avrebbe il diritto di occuparlo. Questo territorio neutro è limitato all'ovest ed al sud dal Rodano e da una linea che dal lago di Bourget va alle Alpi; all'est dal colle del Bonhomme per Faverges e Ugines.

Una armata italiana che non tenesse conto della neutralità della Svizzera, potrebbe, dopo essersi impadronita degli sbocchi di Martigny e di Saint-Maurice, penetrare in questa regione per le tre strade d'invasione summentovate. Parrebbe probabile che la sola strada di Ginevra avesse ad essere percorsa da forze rilevanti: le due altre strade essendo difficili, stante la natura alpestre del paese che attraversano, non sarebbero seguite che da forze secondarie. L'accesso di Ginevra può essere difeso alla stretta di Meillerie, poi a Thonon. La difesa avrebbe a riportarsi in seguito sui gruppi dei Bornes e dei Beauges, poi sul Giura meridionale, prolungato a sud del Rodano per i monti della Charvaz, del Chat, dell'Epine, e per il gruppo della Grande Chartreuse.

In questa ritirata le forze difensive potrebbero appoggiarsi da un lato all'Isère, e alle posizioni fortificate di Albertville, di Chamousset e di Grenoble; dall'altro al Rodano e al forte dell'Ecluse.

Bacino dell'Isère.

(Dal Monte Dolent al Monte Thabor).

Le tre vie d'invasione di questa regione sono separate tra loro da gruppi montuosi di accesso difficile; in modo tale che i corpi che le seguissero non potrebbero comunicare tra loro se non se dopo di aver sorpassati gli sbocchi della Tarantasia ad Albertville, della Maurienne a Chamousset, e della Romanche a Grenoble. Gli è questo che giustifica lo stabilimento di una linea fortificata nella valle dell'Isère, e costituita dalle posizioni di Albertville, Chamousset e Grenoble.

La **posizione d'Albertville** comanda lo sbocco della Tarantasia, e ap-

poggia d'altra parte la difesa dei Bauges. Essa comprende: i *forti del Mont* e *di Villars*, che comandano la Tarantasia e la valle del Doron — il *forte di Lestal*, che impedisce di girare la posizione a nord per Faverges — e il *forte di Tamié*, destinato a coprire la strada di Faverges, oppure a proteggere una ritirata sui Beauges.

La posizione di Chamousset è coperta dai *forti d'Aiton* e del *Mont Perchet* sulla riva destra dell'Arc; e dal *forte di Mont-Gilbert* sulla riva sinistra.

Grenoble, allo sbocco della Romanche, forma il ridotto di questa regione; essa fu convertita in una grande piazza forte a forti distaccati. I *forti del Bourcet* e del *Murier* battono la valle del Grésivaudan: il *forte Saint-Aynard* difende la piazza a nord contro un attacco proveniente dalla Grande Chartreuse; i forti di *Montavie* e dei *Quatre-Seigneurs* dominano l'altipiano che si stende a sud; il *forte di Comboies* batte la valle del Drac.

Prima di ritirarsi su queste posizioni di Albertville, Chamousset e Grenoble, le forze mobili della difesa potrebbero contendere al nemico le posizioni difensive che presentano le valli d'invasione. Queste posizioni sono rare nella Tarantasia. Esse sono numerose nella Maurienne; l'armata difensiva vi troverebbe come punti d'appoggio i forti dell'*Esseillon*, i *forti di Modane*, che battono lo sbocco della galleria, il *forte del Telegrafo* che batte la ferrovia fino a Modane e difende la strada del Galibier. La strada del Lautaret è dominata al suo principio da *Briançon;* essa presenta tra Briançon e Grenoble, una posizione di difesa al Pas-des-Ardoisiéres a valle dello sbocco della strada del Galibier, e un'altra al *Pas de la Sechilienne*, ad est di Vizille.

Alle tre linee d'invasione di cui abbiamo ora parlato, conviene aggiungere le strade che provenienti dal Monginevra e dall'Argentera seguono la valle del Drac per il colle Bayard o per il colle della Croix-Haute. Queste due strade, le quali, stante la difficoltà del paese che attraversano non sarebbero seguite che da forze secondarie, sboccano a *Grenoble*.

Bacino della Durance.

(Dal Monte Thabor all'Enchastraye).

Le due linee d'invasione del bacino della Durance attraversano un paese difficile e povero: esse non conducono a verun obbiettivo decisivo; esse non sarebbero senza dubbio seguite che da forze secondarie destinate a dar la mano alle forze impegnate nelle Alpi marittime. La strada del Monginevra è comandata da **Briançon**, quella del colle di Larche (Argentera) dal *forte di*

Tournoux. Le difese di quest'ultimo forte furono completate colla *batteria de la Roche-de-la Croix*, colla *batteria del Vallon Claux* che impedisce di girare Tournoux per il colle di Vars, e colla *batteria di Cuguret* che sorveglia il colle di Pelousc.

Il forte **Saint-Vincent**, completato colle *batterie del Chaudon* e col *forte di Colbas*, è destinato ad impedire un movimento girante per i sentieri che collegano la Stura alla Tinea, al Bachelard e all'Ubaye.

Tra **Briançon** e **Tournoux** si trovano la piazza di **Mont-Dauphin** e il *forte Queyras*, punti d'appoggio delle forze mobili opposte alle aggressioni per i colli mulattieri della valle del Guil.

Queste difese rigettano il nemico verso il sud, dove esso avrebbe a combattere contro delle forze mobili appoggiate a **Sisteron**, **Colmars** e **Entrevaux**.

Alpi marittime.

(Dall'Enchastraye al Mediterraneo).

Dall'Enchastraye al colle di Tenda la frontiera delle Alpi non è attraversata che da strade mulattiere che mettono capo alla Tinea e alla Vesubia e che potranno essere facilmente sorvegliate.

La posizione di difesa della strada di Tenda è formata dal **Plateau de l'Aution** e dai suoi contrafforti verso la Roja e la Bevera: lì vicino fu costrutta una caserma a *Peyra-Cava*, in modo da assicurare l'occupazione di questa posizione importante.

La posizione di difesa della strada della Cornice è formata dal contrafforte di Grammondo poi dal monte Agel: essa si appoggia in seguito ai forti di Nizza.

Queste due strade d'invasione (di Tenda e della Cornice) communicano tra loro per la strada da Breglio a Ventimiglia, che per questa ragione fu lasciata mulattiera sul territorio francese.

Nizza forma il ridotto della difesa di questa regione: perciò essa fu convertita in una grande piazza a forti distaccati. Il *forte de la Tête-de-Chien* batte la strada della Cornice — il *forte di Revere* e la *batteria della Drette* battono l'intervallo tra la strada di Tenda e la strada della Cornice — il *forte del Barbonnet* a 15 chilometri da Nizza è un forte di sbarramento sulla strada di Tenda, d'appoggio alle forze del pianoro dell'Aution — il *forte d'Aspremont* guarda gli sbocchi della Vesubia. I *forti di Piccarvet* e di *Beauma-Negra*, a 20 chilometri da Nizza, sorvegliano gli sbocchi della Tinea e del Varo: essi impediscono di girare le difese di Nizza.

La linea del Varo, i gruppi dell'Esterel e dei Maures costituiscono delle linee di difesa in dietro di Nizza. La piazza di **Antibes** non è che un semplice forte di sbarramento sulla ferrovia.

Tolone è una piazza marittima di primo ordine: essa è la più efficace protezione di Marsiglia, e sarebbe, dopo Nizza, l'obiettivo necessario del nemico operante in Provenza. Fu perciò dato un grande sviluppo alle sue fortificazioni sia dal lato di terra che da quello di mare. Le principali opere che la circondano sono:

Al nord, i *forti del Mont-Faron*, stabiliti su questo monte che è la chiave di Tolone;

All'ovest, il *forte dei Six-Fours*, che domina la penisola e batte il paese fino a Saint-Nazaire ed a Ollioules;

All'est, il *forte della Colle-Noire*;

A nord-est, i *forti del Coudon*.

RIDOTTO CENTRALE: LIONE.

Lione forma il ridotto centrale della frontiera del sud-est. Questa città, la seconda della Francia per la sua popolazione di 350,000 abitanti, sarebbe l'obiettivo probabile del nemico, quando avesse prese o girate le difese di prima e di seconda linea.

Lione è fortificata fin dal 1840, ma le sue opere troppo vicine alla piazza non le permettevano che un'azione ristretta, l'esponevano ad un investimento facile e ad un bombardamento. A questi inconvenienti si pose rimedio colla nuova organizzazione difensiva che ha estesa notevolmente la linea dei forti. Le principali opere che la circondano sono:

Al nord, il *forte di Mont-Verdun* e le *batterie annesse* stabilite sul gruppo del Mont-d'Or, che forma la cittadella e il ridotto della posizione di Lione: queste opere battono tutta la pianura d'Ause e la valle della Saône;

All'ovest, i *forti del Bruissin* e *del Paillet*;

Al sud-ovest, il *forte di Côte Lorette* e le *batterie di Montcorin* e *di Champvillard*;

All'est i *forti di Feyzin, Corbas* e *Bron*;

Al nord il *forte di Vancia*, che è destinato ad appoggiare lo sbocco sull'altipiano di Dombes.

Queste difese saranno completate da una nuova cinta in costruzione all'ovest della piazza, e da nuovi forti progettati egualmente all'est per estendere da questo lato l'azione della posizione.

Le fortificazioni di Lione presentano attualmente uno sviluppo di più di 60 chilometri. Il suo investimento richiederebbe sei corpi d'armata, ossia circa 180,000 uomini. La sua difesa esigerebbe 60,000 combattenti.

La *Revue Militaire Suisse* accompagna con delle osservazioni molto ragionevoli la *notizia descrittiva* che abbiamo qui sopra riportata.

Prima di tutto essa osserva che la supposizione della violazione della neutralità della Svizzera, da parte della Germania e dell'Italia, nel caso di una guerra di queste due potenze collegate contro la Francia, è una supposizione affatto gratuita.

Le ferrovie che l'Italia ha progettato e che si adopera a sviluppare, certo possono avere, anzi hanno effettivamente, una utilità militare, come tutti gli altri mezzi di comunicazione; ma il loro scopo e la loro importanza è essenzialmente economica e militare, e ci vuole più che della buona volontà per indurne nel Governo italiano idee aggressive. Esse si rannodano in gran parte al progetto del passaggio del Sempione, sollecitato specialmente dalla Svizzera, la quale per certo non mira a compromettere la neutralità del suo territorio.

E neppure la ragione strategica suffraga menomamente questa supposizione. Parlando astrattamente, e senza volere attribuire a nessuno Stato delle intenzioni aggressive, l'interesse strategico nella violazione della neutralità svizzera, nella supposizione di una guerra tra la Francia e l'Italia, starebbe tutto quanto dal lato della Francia; la quale colle linee del Gran San Bernardo, del Sempione e del Gottardo, verrebbe a prendere di fianco e alle spalle l'esercito italiano, assalito di fronte per le linee del Piccolo San Bernardo, del Cenisio, del Monginevra, dell'Argentera e del Colle di Tenda.

Le linee d'invasione, tutte convergenti nel bacino del Po, tutte divergenti nel bacino del Rodano, mostrano di per sè quale enorme vantaggio avrebbe la Francia nella violazione della neutralità della Svizzera. Il che non vuol dire certo che la Francia intenda violarla. Ma perchè dovrà volerlo l'Italia? — Si dice: l'esercito italiano si collegherebbe per mezzo delle linee del Gottardo, del Sempione e del Gran San Bernardo coll'esercito germanico. — Ma, poichè si vuole ad ogni costo fare la supposizione di una invasione della Francia per parte degli eserciti dell'Italia e della Germania alleate, si comprende benissimo come essi abbiano tutto l'interesse a darsi la mano nelle pianure della Saône o della Senna per dar battaglia: ma il loro collegamento strategico, attraverso valli difficilissime delle Alpi pennine e bernesi, non compenserebbe menomamente l'enorme danno di tirarsi addosso l'ostilità e le forze di uno Stato, piccolo si, ma che dispone

di un'armata d'operazione di 130,000 uomini, con il doppio di riserva, e la cui reputazione di patriottismo e di valore militare è da parecchi secoli proverbiale in Europa. Ciò non dice la *Revue Militaire Suisse*, modesta quanto cortese, la quale dichiara anzi di seguire con interesse e anche con simpatia gli studi del geografo e strategista francese: ma si comprende dalle sue parole, quantunque perfettamente garbate, che le hanno fatto senso la disinvoltura e il *sans-gène* con cui si dispone — sia pure teoricamente — della neutralità della Svizzera, senza tener calcolo di quel che può dire e fare la potenza che più di ogni altra vi è interessata, cioè la Svizzera medesima.

LA FRONTIERA FRANCESE DEL NORD-EST

Per completare i due articoli che precedono togliamo da un notevole studio di un ufficiale tedesco *Sulla fortificazione e difesa della frontiera franco-germanica*, quanto riguarda la difesa francese del nord-est.

Benchè dopo l'ultima guerra, la Francia non abbia indietreggiato davanti a nessuna spesa e a nessuna difficoltà per riordinare il suo esercito, per facilitare e accelerare il suo passaggio dal piede di pace al piede di guerra con una minuta preparazione di ogni specie, tuttavia non sembra che essa possa sperare, per questo riguardo, di uguagliare l'amministrazione militare germanica.

Le cause di questa superiorità della Germania sono attribuite sopratutto al discentramento assoluto dell'amministrazione militare germanica in corpi d'armata, e alla separazione sistematica dell'amministrazione dal comando: principii che furono teoricamente consacrati anche dalla nuova organizzazione francese, ma che in realtà non hanno ancora ricevuto nessuna pratica applicazione.

Per ricavare tutti i frutti da un tale sistema, non basta il pubblicare una serie di istruzioni e di prescrizioni: è necessario che queste passino, per così dire, nel sangue, non solo dell'esercito, ma di tutta l'amministrazione civile e anche di tutta la popolazione: e per questo rapporto non si può dire che i Francesi siano andati molto innanzi.

Un altro svantaggio per la Francia è attribuito al tracciato delle circoscrizioni territoriali dei corpi d'armata. Lungo tutta la frontiera franco-

germanica non c'è che un solo corpo d'armata; mentre, secondo l'avviso di molti scrittori militari francesi, sarebbe stato più logico di tracciare i limiti dei corpi d'armata perpendicolarmente alla frontiera, per avere a contatto di essa il maggior numero possibile di corpi.

In queste condizioni, in molti circoli militari francesi si ritiene ancora, malgrado le molte osservazioni in contrario e malgrado tutte le riforme, si ritiene ancora come indubitabile che, in una nuova guerra, le armate germaniche sarebbero concentrate alla frontiera prima delle armate francesi; e che per conseguenza queste ultime sarebbero fin dal bel principio ridotte alla *difensiva strategica*: ed è per questo che la difensiva strategica forma la base di tutte le misure di sicurezza prese contro la Germania.

Anche la *tattica difensiva* pare aver molti partigiani fra i militari francesi. Considerando che la difensiva permette un impiego molto più efficace delle moderne armi da fuoco, molti ufficiali furono condotti a collocare l'essenza stessa dell'arte della guerra nella ricerca e nella difesa delle buone posizioni. Ma il mantenimento di posizioni difensive non basta a condurre la soluzione di una grande guerra; e una difensiva prolungata non corrisponde nè allo *slancio* tanto vantato del soldato francese, nè all'*amor della gloria* delle popolazioni; quindi si raccomanda da ogni parte di scegliere delle posizioni offensive che permettano di respingere con un contrattacco l'attacco dell'assalitore, dopo aver ricavato tutti i vantaggi possibili dalle nuove armi da fuoco; e di passare in seguito alla offensiva contro un nemico materialmente e moralmente indebolito.

È dunque da aspettarsi che in una nuova guerra i Francesi si terranno in una attitudine difensiva, non solo perchè imposta loro dai ritardi della loro preparazione, ma perchè anche voluta di proposito deliberato. Ora vediamo come questa attitudine difensiva sia favorita dalle condizioni locali.

La zona di frontiera a considerarsi sotto l'aspetto di una offensiva germanica, si stende dalla frontiera neutra del Lussemburgo alle alte creste impraticabili dei Vosgi; e, avuto riguardo alla importanza politica e militare di Parigi, questa capitale dovrebbe essere l'obbiettivo costante delle operazioni offensive. Il vecchio motto « Parigi è la Francia » è assolutamente vero, e si può credere che sarà sempre così: esso è un articolo di fede per tutta la popolazione del paese. Non solo dei poeti, come Victor Hugo, ma anche degli scrittori militari serii, rappresentano volontieri Parigi come « il fronte » come « il cuore e l'anima » della Francia: e questa idea della importanza della capitale francese la si ritrova anche in atti ufficiali.

Il teatro principale d'operazioni per la difesa del paese è limitato: a sud, dalla regione montuosa che ha origine *dall'altipiano di Langres*, regione di natura particolarmente adattata alla difensiva; e dal corso superiore del-

l'*Aube* e della *Senna;* al nord questo teatro è limitato dal corso medio e inferiore dell'*Aisne* e dell'*Oise*. Per verità, delle grandi operazioni militari non incontrerebbero nessuna particolare difficoltà di terreno sulla riva destra di questi due ultimi corsi d'acqua; ma la linea di operazione si allungherebbe inutilmente, e in conseguenza solo le disposizioni prese dalla difesa potrebbero condurre l'invasore in questa zona; ora questa non è, come vedremo, una ipotesi ammissibile. Difatti le invasioni del 1814, del 1815 e del 1870, hanno preso costantemente per linea principale d'operazioni la media valle della *Marna*.

Se noi osserviamo la configurazione del teatro d'operazioni così inquadrato, noi incontriamo in direzione dall'est all'ovest, parecchie spaccature naturali favorevoli alla difesa. Dapprima, alla frontiera, la spaccatura formata dalla valle della *Meurthe* e da una parte della valle della *Mosella*. Ma siccome la Mosella entra ben presto nel territorio germanico, e la sua valle è allora comandata dalla piazza di Metz, questa spaccatura può essere girata senza difficoltà, e per conseguenza perde della sua importanza per la difesa.

Una seconda spaccatura è formata dal corso superiore della *Mosella*, prolungato dal corso medio della *Mosa*, che si avvicina fino a 15 chilometri dalla Mosella, all'altezza della piazza di Toul.

Più all'ovest, la zona meridionale e la zona settentrionale del teatro d'operazioni presentano un carattere differente.

Nella prima, il corso superiore della *Mosa* e della *Marna* forma delle nuove linee di difesa orientale da sud a nord, mentre nella zona settentrionale s'incontra, tra le spaccature dell'*Aire* e del corso superiore dell'*Aisne*, la *foresta dell'Argonna*.

Al di là, il teatro d'operazioni non offre, sulle due rive della Marna, alcun vantaggio particolare alla difesa.

Tutti i corsi d'acqua che abbiamo accennato, pur essendo di facile passaggio, non lasciano di costituire delle spaccature importanti, stante le alture che li fiancheggiano: ma essi non hanno mai un valore tale che possano servire di base a tutta la difesa del territorio, come fa il Reno per la Germania. Gli è perciò che la Francia non pare che pensi a resistere ad una invasione difendendo queste successive spaccature, cioè a dire, ripiegandosi su Parigi. Le numerose pubblicazioni apparse in Francia dal 1871 in qua lasciano piuttosto capire che si opererebbe seguendo dei principii differenti, la cui cognizione non è senza interesse perchè essi hanno dovuto servire di base al sistema di fortificazioni che furono innalzate in Francia in questi ultimi anni.

Mantenendo sempre l'ipotesi che l'esercito germanico sia pronto ad entrare in campagna prima dell'esercito francese, e che per conseguenza bisogna aspettarsi una offensiva germanica, si considera come necessario di riportare dietro l'alta Mosella e dietro i Vosgi la zona di concentrazione dell'esercito francese, e di impedire alle armate nemiche l'accesso immediato del territorio francese per mezzo di una posizione difensiva rinforzata da tutte le risorse dell'arte lungo la porzione di frontiera più minacciata tra il Lussemburgo e le sommità dei Vosgi. Questa posizione difensiva deve permettere, d'accordo con le fortificazioni delle *trouée* di Belfort, di condurre a termine con sicurezza la concentrazione dell'esercito francese dietro i Vosgi, e di assicurare la sua completa preparazione alle operazioni attive.

Non è che dopo aver ottenuto questi risultati che si potrebbe arrivare ai grandi scontri, sia che l'esercito francese prenda l'offensiva, sia che l'esercito germanico varchi la frontiera francese. Nel caso che quest'ultimo avesse il disopra, l'esercito francese dovrebbe sopra ogni cosa evitare di ritirarsi verso l'ovest, ossia nella direzione di Parigi. Si ammette con molta ragionevolezza che le armate tedesche, anche supponendo loro una rilevante superiorità numerica, non oserebbero avanzarsi sul potente campo trincerato di Parigi, fin tanto che esse avessero sul fianco o alle spalle la principale armata francese che tiene la campagna; e gli è perciò che questa armata deve, senza esporsi ad una distruzione completa, ritirarsi in direzione di sud-ovest, dove essa trova nella regione montuosa che si rannoda all'*Altipiano di Langres* (*Morvan* e *Côte d'Or*) un terreno che le permette una difensiva ostinata e coronata dal successo, e dove essa mantiene la libera disposizione di tutte le ricche risorse dell'interno della Francia.

Questa regione montuosa di cui Autun può essere riguardata come il punto principale, coperta dal lato di levante dalla Saône e dalle catene della linea di displuvio, collegata da nord e da ponente alle regioni attraversate dai fiumi principali del paese è considerata spesso come il ridotto naturale della Francia; e bisogna riconoscere che questo giudizio non manca di fondamento. Ora la ritirata dell'esercito francese nella direzione di sud o di sud-ovest aumenta l'importanza della *trouée* di Belfort, per la quale l'esercito potrebbe essere avviluppato sul suo fianco destro; perciò la conseguenza necessaria di questo piano d'operazione sarebbe di avere a fortificare potentemente le strette da questa parte.

Se le armate germaniche riuscissero quasi ad annientare le forze principali francesi con un inseguimento rapido o avviluppandole, in tal caso, ritirandosi sul ridotto naturale e mettendo a profitto le eccellenti posizioni che vi si trovano in gran numero, si spererebbe di guadagnare abbastanza

tempo da organizzare delle nuove armate nelle parti più remote del paese e concentrarle sui punti convenienti.

Oltre al nord della Francia, da cui si potrebbe minacciare le comunicazioni delle armate germaniche che avessero invaso il territorio, bisogna considerare la protezione del campo trincerato di Parigi e della ricca valle della Loira; tale deve essere la missione di un'armata che ha la sua zona di concentramento dietro la Senna all'altezza di Fontainebleau e che può da questo punto coprire egualmente Parigi e la valle della Loira. Non è che quando questa armata si vedesse minacciata d'essere tagliata fuori da Parigi che essa dovrebbe ripiegarsi su questa piazza, le cui fortificazioni hanno ricevuto uno sviluppo importante e che essa avrebbe a difendere attivamente; nel tempo che, sulla Loira e nelle provincie del nord e del sud-est, delle armate di nuova formazione opererebbero alle spalle delle armate germaniche.

In questo modo si spera di preservare Parigi da una nuova caduta e di poter dare nell'ultimo momento una piega favorevole ad una guerra fino allora sfortunata.

Questo piano d'operazioni formava, in questi ultimi anni, il fondo di un gran numero di pubblicazioni francesi. Se esso non è più riprodotto nelle pubblicazioni più recenti non bisogna concludere che esso sia abbandonato: il silenzio degli scrittori militari francesi su tal riguardo proviene da ciò che il governo ha cominciato a impensierirsi delle indiscrezioni commesse dalla stampa, e dovette raccomandare una maggiore riserva. Se quà e là si sente ancora qualche voce che rammenta il tono presuntuoso di un tempo, non bisogna concludere che in alto le idee si siano cambiate. Colà si continua come prima ad occuparsi di miglioramenti e perfezionamenti per ogni dove.

Per quanto riguarda il sistema di fortificazione che servirebbe di base alle operazioni difensive dei Francesi, noi sappiamo, che, fino dal 1871, una serie di vasti progetti fu esaminata al ministero della guerra francese: che dall'anno 1874 quest'ultimo ha ottenuto rilevanti crediti, elevantisi alla somma di 60 milioni di franchi per l'ampliamento delle fortificazioni di Parigi, e di 88 milioni e mezzo per le costruzioni più urgenti da farsi sulla frontiera germanica e sull'italiana. In seguito, altri crediti di minore importanza sono venuti aggiungendosi ai precedenti, e sotto il governo attuale, grosse somme furono ancora accordate; di modo che l'amministrazione della guerra non potrebbe mancare di risorse.

Se si considera particolareggiatamente il sistema definitivo adottato —

per quanto questo sistema si può conoscere per mezzo dei fogli pubblici e per una serie di pubblicazioni e di articoli di giornali dovuti per la maggior parte alla penna di ufficiali francesi — si riconosce che questo sistema concorda con le opinioni intorno alla difesa del territorio emesse dalla letteratura militare francese, e che noi abbiamo già indicate.

Oltre all'estensione data alla piazza di Parigi, e di cui parleremo più sotto, il governo francese ha cominciato collo stabilire una linea di confine fortificata, affine di proteggere la mobilitazione e il concentramento delle sue armate.

Questa linea parte da Verdun al nord, attraversa la Mosa all'altezza di Toul, raggiunge la valle della Mosella, e la rimonta per andare a finire alla frontiera svizzera.

Studiata nei particolari, l'organizzazione di questa linea presenta un carattere variabile sulle diverse parti del suo sviluppo. La parte settentrionale, situata a riscontro della porzione aperta della frontiera lorenese, si presenta come una posizione offensiva: i suoi punti principali sono le piazze di Verdun e di Toul, come pure quella di Epinal. Le due prime di queste piazze, un tempo sprovviste di opere avanzate, furono recentemente circondate di forti staccati, di cui alcuni sono spinti fino a 6 chilometri innanzi all'antica cinta della città e permettono lo sbocco di grandi corpi di truppe sulle due rive dei due fiumi in un terreno abbastanza frastagliato. I forti, a parlare propriamente, non formano un cordone regolare, come è rappresentato ordinariamente nei trattati di fortificazione; nella scelta del loro collocamento, si sono sopratutto ricercati i punti dominanti il terreno all'intorno e che permettono di comandare le vie principali d'accesso e le ferrovie. Quando i posti così determinati non permettevano di assicurare ai forti un appoggio diretto reciproco, si fu obbligati di farli grandi il più possibile, e suscettibili di una difesa isolata.

Epinal, che un tempo non aveva nessuna fortificazione, è diventata una posizione di fianco vantaggiosa per riguardo alla posizione difensiva sopradetta. Indipendentemente da una testa di ponte sulla riva sinistra della Mosella, vi si sono costrutti quattro forti importanti collocati sui contrafforti dei Vosgi sulla riva destra del fiume.

Tra questi tre punti d'appoggio si trova una serie di fortificazioni di minore importanza, già compiuti per la maggior parte, consistenti in forti isolati o in gruppi di forti, e destinati da una parte a comandare i passi della Mosa e della Mosella che formano la linea di confine fortificata; dall'altra ad assicurare una comunicazione tattica tra i tre punti di appoggio.

Cominciando da nord, si è costruito un forte a Génicourt, uno a Troyon, tre a Saint-Mihiel.

Alla posizione di Saint-Mihiel si rannoda una serie di forti posti dinnanzi a Commercy, distanti da 6 ad 8 chilometri l'uno dall'altro, e destinati ad assicurare il collegamento con Toul e a chiudere l'intervallo che esiste sulla linea di difesa tra la Mosa e la Mosella, sprovvisto d'ostacoli naturali.

La sfera d'azione di Toul, i cui approcci sono anche difesi da un forte di sbarramento a Frouard sulla linea ferroviaria, si stende a monte della Mosella fino al forte di Pont-Saint-Vincent, distante 17 chilometri. Tra questo punto e la sfera d'azione dei forti di Epinal si trova un intervallo sguernito, di una estensione di circa 35 chilometri, davanti al quale non si è costrutto che un forte di sbarramento sulla linea della ferrovia avanti a Lunéville, e un forte, pare, a Saint Nicolas-du-Port al punto di passaggio della Meurthe: intervallo d'altronde, che, secondo gli scrittori militari francesi, deve, dandosi il caso, essere difeso direttamente. La difesa vi troverebbe delle condizioni favorevoli, grazie alla valle della Mosa da una parte, e dall'altra grazie alle fortificazioni assai avanzate di Toul e di Epinal che presterebbero delle buone posizioni di fianco. Dietro le considerazioni che precedono noi possiamo supporre che il concentramento dell'armata principale francese si effettuerebbe dietro la linea Toul-Epinal: senza dubbio vi si sarebbero subito raccolte forze sufficienti per difendere la valle della Mosella tra Pont-Saint-Vincent ed Epinal.

Una invasione germanica incontrerebbe dunque, nella unica zona che conviene ad una simile intrapresa, una catena di fortificazioni, la cui densità oltrepassa di molto il sistema anteriore di fortificazione a cordone delle frontiere. Mentre in Germania questo sistema fu abbandonato fin dai tempi di Federico II, e al principio del secolo si è adottato il principio della fortificazione radiale, di modo che le armate della difesa, se obbligate a ripiegare, trovano dei punti d'appoggio convenientemente collocati in un certo numero di piazze di deposito e di manovra; invece in Francia, come si sa, fu sempre mantenuto il sistema a cordoni, e non v'è dunque a meravigliarsi se lo si ritrova nelle ultime costruzioni di difesa. Qualunque sia l'opinione che si abbia del suo valore generale, bisogna riconoscere che, nel caso presente, stante le condizioni locali e specialmente il debole sviluppo della zona confinaria di cui si tratta, esso è perfettamente appropriato alla idea fondamentale della difesa territoriale della Francia, come noi l'abbiamo indicata; e si deve confessare che le armate d'invasione incontrerebbero numerose difficoltà.

È vero che dal principio non si tratta che d'impadronirsi di alcuni grandi forti, in parte sprovvisti di legame tattico, e quindi suscettibili d'essere avviluppati se non vi sono forze attive sufficienti per chiudere gl'intervalli.

Ma noi abbiamo già veduto nella campagna del 1870 che le piccole fortezze francesi di costruzione antica (come Bitsch, Pfalzbourg, ecc.), le quali, come sviluppo, si possono paragonare ai nuovi forti, non potevano essere fiaccate dai pezzi rigati della nostra artiglieria da campagna; e noi sappiamo che i Francesi, in questi ultimi tempi, hanno al pari di noi modificato i loro principii di costruzione in materia di fortificazione nel senso che richiedeva la introduzione dell'artiglieria rigata. Per quanto riguarda la protezione delle murature anche contro il tiro indiretto delle artiglierie, l'armamento delle fortificazioni con pezzi di grosso calibro, la protezione più efficace del materiale e del personale, si sono adottati in Francia gli stessi principii che in Germania; e non bisogna dissimularsi che coi soli mezzi delle nostre armate mobili di campagna, noi incontreremmo un serio ostacolo nelle fortificazioni della frontiera francese. La situazione sembra esigere, che fin dal principio, per passare di forza la frontiera, bisogna condurvi pezzi di grosso calibro e materiali d'assedio, la cui formazione e il cui trasporto sul teatro della guerra non si effettuano d'ordinario con la stessa rapidità della mobilitazione e del concentramento delle truppe di campagna. Ora lo scopo principale di queste fortificazioni sarebbe così essenzialmente raggiunto, permettendo di guadagnare tempo per la concentrazione e l'organizzazione dell'esercito francese. In ogni caso noi ci dovremmo aspettare di essere obbligati fin dal principio ad una guerra d'assedio, e questa considerazione basterà ai nostri zelanti ufficiali perchè abbiano ad apparecchiarsi per tempo a questo ramo dell'arte militare, fino adesso trattato generalmente con poca predilezione.

Le fortificazioni che si incontrano a sud di Epinal fino alla frontiera svizzera hanno in generale un carattere difensivo. Il loro scopo principale deve evidentemente consistere nel coprire la zona di concentramento dell'esercito francese dietro i Vosgi contro ogni movimento che tendesse ad oltrepassare il suo fianco destro. I forti di sbarramento vi tengono perciò la parte principale: essi sono forti *importanti* costruiti sulla riva sinistra della Mosella, in faccia agli sbocchi delle strade che vengono dall'alta Alsazia attraversa ai Vosgi e che vengono a metter capo alla grande strada da Epinal a Belfort, ad Arches, Rémiremont, Rupt, Chateaut Lambert, sul *ballon di* Servance, e a Giromagny. In quest'ultimo punto questa posizione si appoggia all'alta sommità del *ballon* d'Alsage sul pendio orientale del quale Belfort prolunga la linea delle fortificazioni. Questi forti di sbarramento, che a quanto pare debbono essere rinforzati dai lavori eseguiti a Saint-Dié, non è guari ammissibile che sieno mai chiamati a prender parte ad una azione. Ad ogni modo essi stabiliscono una comunicazione sicura con la *trouée* di Belfort, che è più importante.

Belfort, le cui fortificazioni hanno già potuto nel 1870-71 resistere con successo ai nostri mezzi d'attacco, fu dopo rinforzato da quattro forti spinti a grande distanza d'innanzi alla città. La piazza copre le ferrovie che dall'alta Alsazia mettono nella Franca Contea, e domina egualmente le strade principali di quella regione; ma essa può tuttavia essere girata nella direzione di sud per Montbéliard; e perciò essa non chiude direttamente la strada della valle del Doubs. In queste condizioni si comprende che i Francesi abbiano costrutto a sud di Montéliard un forte di sbarramento a Mont Bart sulla linea della ferrovia, e che abbiano appoggiata direttamente la linea di difesa alla frontiera Svizzera, innalzando forti di sbarramento ai nodi di strade, a Pont de Raide, e a Lormont. Più in giù, la valle del Doubs (e per conseguenza l'accesso della valle della Saône) è ancora chiusa dalla piazza di Besançon che ricevette di recente un importante sviluppo, e fu circondata da grandi forti distaccati.

Alcune fortificazioni erette sulla frontiera svizzera, segnatamente a Salins e a Pontarlier, collo scopo di intercettare le comunicazioni provenienti da Neuchâtel, possono essere considerate come facienti parte delle misure difensive prese contro la Germania, poichè esse rispondono evidentemente alla ipotesi di una violazione della neutralità svizzera da parte della Germania. Le fortificazioni stabilite più a sud in questi ultimi tempi, non possono essere dirette che contro l'Italia: ma noi ne parliamo qui perchè esse hanno dato motivo ad una certa polemica nei giornali militari francesi. Certi scrittori militari hanno dichiarato che questi lavori non erano urgenti, e che essi reputavano più conveniente impiegare quei fondi a rinforzare la linea della Mosa, a valle di Verdun, dove le fortificazioni attuali sono insufficienti, e dove segnatamente il passaggio del fiume a Dun ha una grande importanza. L'esame della carta mostra che questa opinione doveva essere fondata sulla ipotesi di una violazione del Lussemburgo e del Belgio per parte della Germania; poichè questa sola supposizione potrebbe spiegare che il comando germanico si decidesse a prendere, come teatro delle operazioni principali, la regione poco favorevole delle Ardenne e della foresta dell'Argonna. Pare che il governo francese abbia una maggiore confidenza nella lealtà germanica; poichè, quantunque si tratti di rinforzare la piazza di Mézières, situata su un nodo ferroviario, e la piazza di sbarramento di Montmédy (sulla linea Thionville-Mézières), questi progetti non furono ancora posti ad esecuzione. Con tutto ciò, la estensione data recentemente alle piazze della Fère, di Laon e di Soissons, che sono tutte guernite di forti staccati, mostra che non si è del tutto messa da parte la ipotesi di una invasione del Belgio per parte della Germania.

Come ridotto naturale della difesa francese dell'est, pare — per quanto si può conoscere, e per quanto lo danno a divedere i progetti all'ordine del giorno e le misure di esecuzione che vi si riferiscono — pare che si consideri come tale la Côte d'Or. Le fortificazioni si sono estese da questo lato a Langres, a Dijon e a Besançon, cioè a dire alle vie d'accesso che conducono a questo ridotto al nord e all'est.

Le fortificazioni di Langres avevano già richiamata anteriormente l'attenzione degli strategisti francesi, e si è lavorato a più riprese ad ampliarle e a rinforzarle. Attualmente, non solo la piazza di Langres è circondata da una cintura abbastanza fitta di forti staccati ad una distanza di circa 4 chilometri, ma si è andati molto più lontano per mezzo di alcuni forti isolati, postati nella regione montagnosa, situata all'est e al nord-est, e si è costituito in questa regione una specie di gruppo di fortificazioni.

Dijon fu circondata da una potente cintura di forti staccati, spinti a gran distanza tutt'attorno alla città. A Besançon, la vecchia cinta bastionata, provvista di alcune opere esteriori, fu rinforzata essa pure con una catena di nuovi forti spinti innanzi a grande distanza.

Per quanto riguarda una seconda linea di fortificazioni da opporre alla marcia di un esercito invasore marciante su Parigi, finora non pare che si sia presa una decisione. Si è molto parlato di fortificare Nogent-sur-Seine, Vitry, Epernay, Reims; ma — per quanto si sa — questi progetti non hanno ricevuto esecuzione che per Reims, che fu guernita di una larga cinta di forti, e per la Fère, le cui vecchie fortificazioni furono rinforzate con un certo numero di forti staccati.

Molto invece si è fatto per Parigi, affine di crearvi un sistema di fortificazioni quale nel mondo intiero non si trova l'uguale.

Nell'estensione data alle fortificazioni di Parigi si è rinunciato a collegarle a Fontainebleau, come s'era pensato. Si sono limitati a dare per mezzo delle fortificazioni uno sviluppo tale a Parigi, considerata come obiettivo di guerra indipendente e di una importanza suprema, da rendere la città completamente sicura da un bombardamento, e da rendere impossibile il suo investimento, cioè la sua separazione dalle altre parti del paese.

A quest'effetto, oltre alle fortificazioni esistenti, e che, come si sa abbracciano uno spazio considerevole, si sono creati *tre campi trincerati* composti di una serie di forti isolati ed indipendenti, qualche volta sebben raramente, di alcuni gruppi di forti, appoggiantisi ai frastagli naturali del terreno.

Il *campo trincerato del nord*, tra il corso inferiore della Senna e il canale

dell'Ourcq, abbraccia Argenteuil, Montmorency ed Ecouen; i suoi forti principali situati sulle alture di Montmorency arrivano ad una distanza di 14 chilometri avanti alla città.

Il *campo trincerato del sud-ovest* si appoggia a sinistra alla valle della Bièvre: nel suo perimetro comprende Sceaux, Palaiseau, Versailles, Marly, Saint-Germain-en-Laye, e raggiunge a Passy a valle della Senna il confluente dell'Oise. I forti più lontani di questo perimetro si trovano ad una distanza di 21 chilometri dalla cinta della città.

Dietro il complesso di questo piano, non si poteva evitare di lasciare un certo numero di lacune tra le fortificazioni isolate del perimetro esteriore (che non si può più ragionevolmente chiamare una cinta di forti), lacune che hanno fino a 18 chilometri di larghezza. La costruzione ulteriore di alcune opere ha ridotto, è vero, la larghezza minima di questi intervalli a 10 chilometri circa: ma tuttavia questa distanza non lascia di essere considerabile ancora, e tale da dar pensiero avuto riguardo alla natura frastagliatissima del terreno; e non può giustificarsi che coll'ipotesi di una armata mobile destinata, nell'insieme del piano di difesa che si è proposto come base, ad operare nell'interno delle fortificazioni e ad impedire l'investimento di Parigi mediante potenti operazioni difensive spinte in tutte le direzioni. Il margine esterno dei campi trincerati presenta dunque il carattere assoluto di posizioni offensive; esso fu portato al di là dei frastagli naturali di terreno che esistono nella vicinanza immediata di Parigi, nello scopo di facilitare su ogni punto l'offensiva contro un nemico che tendesse ad operare l'investimento.

Parigi dunque si presenta oggi come un sistema complesso di fortificazioni solidarie, sistema il cui sviluppo è di 50 chilometri dall'est all'ovest, di 40 chilometri da nord a sud, e che abbraccia uno spazio di 1600 chilometri quadrati circa (circa 20 miglia tedesche quadrate).

Dura dappertutto la memoria delle difficoltà che incontrò l'investimento dell'antica Parigi nella campagna del 1870-71, quando la difesa, dopo perdute le armate stanziate dalla Francia, non disponeva che di un piccolo numero di truppe disciplinate, ed era nella maggior parte composto di masse di nuova formazione, di guardie nazionali e guardie mobili. In questo tempo la linea d'investimento dei tedeschi aveva uno sviluppo di 80 chilometri ed era in più d'un punto favorita dalla configurazione del suolo. Oggi l'investimento avrebbe uno sviluppo più che doppio di quello d'allora, sarebbe nella maggior parte del suo perimetro privo di tutti i vantaggi del terreno, e dovrebbe aspettarsi — supponendo nella difesa un'abile direzione — di incontrare dappertutto delle potenti riprese offensive da un'armata mobile ben istruita.

In queste condizioni i Francesi hanno qualche ragione di ammettere che le armate germaniche, dopo aver lasciate indietro e sugli altri teatri di operazione le forze necessarie, non si troverebbero più in grado di investire completamente Parigi; e che dovrebbero contentarsi di postare attorno a Parigi delle armate indipendenti su delle posizioni sicure, osservando, per mezzo di colonne volanti, i larghi intervalli che separerebbero l'una dall'altra. Sistema che difficilmente permetterebbe di ottenere la completa separazione del « capo » (Parigi), dal « corpo » della Francia.

Ma per il momento la Germania non pensa menomamente a mettere alla prova i progetti dei Francesi.

RIVISTA ESTERA

AUSTRIA-UNGHERIA

Disposizioni per l'attuazione della nuova legge sull'organizzazione del landsturm. — I giornali della monarchia hanno, nei giorni passati, riportato alcune disposizioni emanate dal ministero cisleitano per la difesa del paese, intese ad attuare la nuova legge sull'organizzazione del *landsturm*, pubblicata nel bollettino delle leggi dell'impero, 5 gennaio 1885. Le più importanti sono le seguenti:

1. *Obbligo degli ufficiali che hanno cessato dal servizio.* — Il ministero cisleitano per la difesa del paese, d'accordo col ministro della guerra e col ministro degli honveds, ha fatto conoscere ai comandi della landwehr, che gli ex-ufficiali dell'esercito (o della landwehr) che non serbano il carattere militare, sono soggetti all'obbligo di servire nella leva in massa (landsturm) fino ai 60 anni compiuti, a seconda dell'attitudine loro al servizio delle armi, e ciò senza riguardo se essi abbiano volontariamente rinunciato al grado, o ne siano invece stati rimossi d'autorità, rimanendo in quest'ultimo caso esclusi dalla facoltà di riacquistare il grado perduto.

2. *Ingegneri civili soggetti al servizio nel landsturm.*— Il ministro cisleitano per la difesa del paese ha ordinato la compilazione di liste degli ingegneri civili soggetti alla leva in massa (landsturm), i quali eventualmente potrebbero essere impiegati in tempo di guerra in lavori di fortificazione di strade e simili; analoghe liste debbono pur essere compilate riguardo ai medici e farmacisti.

3. *Reclami da parte di individui con obbligo di servizio nel landsturm.*—

Vennero presentati numerosi reclami alla Corte del contenzioso amministrativo (Verwaltnugs. gerichtshof) di Vienna da persone le quali avevano nel passato pagato una tassa per essere totalmente esonerati dal militare servizio, e che ora, in virtù della nuova legge sulla leva in massa, sono obbligati ciònondimeno a servire nel landsturm.

La Corte aveva già deliberato che essi erano obbligati a prestar servizio, ma avendo poscia gli interessati contestato al ministero per la difesa del paese il diritto di decidere sulla loro iscrizione nei ruoli del landsturm, la Corte prese in considerazione anche tale quistione e la respinse insieme a tutti gli altri reclami presentati.

Domanda di un credito suppletorio da parte del ministero cisleitano per la difesa del paese. — Il ministro cisleitano per la difesa del paese ha presentato alla Camera la domanda di un credito suppletorio di 534,000 fiorini, destinato per la landwehr, onde formare quadri di reggimento e potere esercitare un numero maggiore di reclute che per il passato, come era dal ministro stato preventivamente annunciato alla commissione del bilancio, ove ebbe anche occasione di dichiarare che il credito accordato in passato per il landsturm era stato impiegato in parte per acquistare armi e oggetti d'uniforme e che dei 1,500,000 fiorini rimanenti, 342,000 sarebbero impiegati per l'acquisto di vestiario per l'eventualità di una guerra invernale, e 1,200,000 fiorini per la costruzione di un deposito principale per il landsturm.

Volontariato di un anno. — A schiarimento di quanto riferimmo il mese scorso sulle probabili innovazioni nel volontariato di un anno in Austria, possiamo aggiungere che la *Militär Zeitung* ha da fonte sicura che il Governo non obbligherà a servire per un altro anno i volontari che non saranno approvati negli esami ad ufficiale; ma che sarà resa più difficile l'ammissione al volontariato; e che la promozione ad ufficiale dipenderà, come in Germania, da un esperimento pratico da subirsi dopo ultimato l'anno di servizio.

A proposito del volontariato, il *Pester Lloyd* osserva che, in 18 anni, di 46,966 volontari che prestarono servizio, solo 13,482, ossia il 28,7 % ottennero la promozione ad ufficiale: risultato poco lusinghiero, che egli attribuisce, non al modo d'impartire l'istruzione, che è affidata a provetti ufficiali, ma piuttosto al poco tempo disponibile, ed alla leggerezza di molti giovani trattati forse con soverchio riguardo.

Contingente parziale pel litorale per la leva di quest'anno. — Il contingente parziale per la leva di quest'anno è stato stabilito con 1,529 uomini per l'esercito permanente e la marina da guerra, e 153 uomini per la riserva di complemento, nonchè con 282 uomini quale occorrenza minima per il completamento della landwehr. Le operazioni della leva dovevano cominciare il 1° marzo e termineranno verso la fine di aprile.

Contingente di leva parziale per il Tirolo ed il Vorarlberg. — Il contingente di leva per il Tirolo ed il Vorarlberg per l'anno 1888, fu stabilito a 1,448 uomini per il Tiroler-Jäger-regiment (cacciatori tirolesi), e 145 uomini per la riserva di complemento.

Le operazioni della leva dovevano cominciare il 13 marzo e termineranno verso la fine del mese.

Nuova fabbrica d'armi di Budapest. — Il 7 febbraio, alla Camera dei deputati ungherese, venne discusso il progetto di legge per la costruzione della nuova fabbrica d'armi a Budapest. Il progetto venne accettato dopo che gli oratori dell'opposizione ebbero dichiarato che lasciavano la responsabilità dell'adozione del nuovo fucile Mannlicher al ministro degli honveds, e che questi ebbe risposto di accettarla volontieri; perchè col piccolo calibro si era ormai ottenuto una forza di penetrazione, una radenza e portata, nonchè una sicurezza di tiro difficilmente superabili.

Conferenza al Circolo militare scientifico. — Il 24 febbraio fu tenuta dal maggiore cavaliere Wuich una conferenza sulle qualità balistiche del nuovo fucile a ripetizione.

Egli fece un confronto fra la cartuccia da millimetri 11 e quella da millimetri 8, e fece risaltare i vantaggi che si ottengono con quest'ultima nella velocità e nella radenza, basandosi su dati ufficiali e calcoli fatti.

L'avere fissata la portata efficace a 2,100 passi (1), malgrado l'aumento di portata da 4,000 a 5,000 passi, trova la sua ragione nel fatto che, al di là di quella distanza, non si può più mirare.

Riassumendo, dimostrò che col piccolo calibro si è aumentato lo spazio battuto di 100 passi, e che perciò la direzione del fuoco è resa più facile, ciò che è indispensabile per un fucile a ripetizione.

---

(1) Un passo è uguale a metri 0,75.

Richiamo dei riservisti per la durata di 7 giorni. — Alla Camera dei Signori è stata discussa ed approvata la legge sul richiamo dei riservisti per la durata di 7 giorni, onde esercitarli nel maneggio del nuovo fucile, di cui fu fatto parola nella nostra relazione del mese scorso.

Assicurazione di guerra. — Dal Governo sono state intavolate delle trattative con case d'assicurazione, perchè vengano fatte condizioni più vantaggiose alle persone appartenenti all'esercito e alle milizie che intendono assicurarsi sulla vita per il caso di una guerra.

Fino ad ora, oltre il premio annuale, le società facevano pagare anticipatamente un dato per cento della somma assicurata. Ora il Governo ha interpellato le società perchè ripartiscano questo aumento, che potrebbe chiamarsi premio di guerra, su tutta la vita della persona assicurata.

Convenzione colla compagnia di navigazione Istria-Trieste. — È stata conchiusa una convenzione fra il Governo e la compagnia di navigazione *Istria-Trieste*, per il trasporto dei militari e delle loro famiglie sui piroscafi di detta società. Fra le principali condizioni vi è anche la seguente:

La compagnia di navigazione *Istria-Trieste* si obbliga di porre a disposizione dell'amministrazione della guerra i propri piroscafi per il tempo della guerra.

I piroscafi destinati per il trasporto di truppe sono:

L'*Adriana*, che può trasportare 300 uomini;

Il *Quieto*, per 400 uomini;

Il *Risano*, per 400 uomini.

Nuove artiglierie in costruzione. — Nell'arsenale d'artiglieria di Vienna si stanno ora preparando i lavori per fondere 6 pezzi da 12, della lunghezza di 35 calibri, di bronzo-acciaio.

Questi grandi cannoni sono destinati per la nave a torri corazzate, *Kronprinz Rudolf*, e debbono essere ultimati per la fine dell'anno venturo.

I 6 pezzi da 15 cm. destinati alla nave a torri corazzate *Kronphinzessin Stephanie*, dovendo rappresentare il tipo ultimo dei pezzi per corazzate Krupp, saranno invece fusi nella fabbrica di Essen.

FRANCIA

La legge militare al Senato. — La commissione presieduta da Mr. de Freycinet ha terminato lo studio del progetto di legge sul reclutamento dell'esercito. Ecco le principali disposizioni che essa ha adottato.

Obbligazione del servizio militare uguale per tutti. La sua durata è portata a venticinque anni.

Gli individui nati in Francia da parenti stranieri nati essi pure in Francia sono inscritti in qualità di Francesi sulle liste di leva e sottomessi a tutte le obbligazioni del servizio militare.

Per ciò che concerne i dispensati, il progetto della commissione inaugura un sistema affatto nuovo. *In tempo di pace,* sono dispensati dal servizio di attività dietro loro domanda, ma *dopo un anno di presenza sotto le bandiere,* e rinviati in congedo alle loro case fino alla data del loro passaggio nella riserva:

a) i primogeniti di orfani, i figli unici di madre vedova, i primogeniti di una famiglia di almeno sette figli;

b) Il maggiore di due fratelli inscritti lo stesso anno sulle liste di leva;

c) Quelli di cui un fratello sarà presente sotto le bandiere all'epoca della chiamata della classe;

d) Quelli il cui fratello sarà morto in attività di servizio, o sarà stato riformato per ferite.

Possono essere, in tempo di pace, dietro loro domanda, dispensati *a titolo provvisorio* dal servizio d'attività, *dopo un anno di presenza sotto le bandiere,* e mandati in congedo alle loro case, i giovani che adempiono effettivamente i doveri di sostegni indispensabili di famiglia.

Sono altresì dispensati dal servizio d'attività, in tempo di pace, dietro loro domanda, e dopo un anno di presenza sotto le bandiere:

1° I giovani che contraggono l'obbligazione di servire per dieci anni nelle funzioni dell'istruzione pubblica e vi adempiono effettivamente un impiego di professore o di institutore;

2° I giovani che hanno ottenuto, o proseguono i loro studi per ottenere: sia il diploma di licenziato in lettere, in scienze, di dottore di legge, di dottore di medicina, di farmacista di 1ª classe, di veterinario, o il titolo d'interno nominato al concorso; sia il diploma dell'*Ecole des chartes*, della scuola di lingue orientali viventi, e della scuola d'amministrazione della marina; il diploma superiore rilasciato agli allievi esterni dalla scuola di ponti e strade, dalla scuola superiore delle miniere, dalla scuola del genio marittimo, dalla scuola centrale d'arti e manifatture, dall'istituto nazionale agronomico, dalle scuole nazionali di Grand-jouan, di Grignon, di Montpellier, dalla scuola delle miniere di Saint-Etienne, dalle scuole degli operai minatori di Alais e Donai, delle arti e mestieri, degli alti studi commerciali, e delle scuole superiori di commercio riconosciute dallo Stato.

Sono collocati nella stessa categoria, un gran premio di belle arti, o di un conservatorio di musica: i giovani che esercitano le industrie d'arte che sono designate dalle camere sindacali (il numero di questi ultimi non dovrà oltrepassare il mezzo per cento del contingente), gli allievi ecclesiastici che si destinano all'esercizio del culto.

Durante il loro anno di servizio, questi saranno incorporati nelle sezioni di infermieri come gli studenti di medicina e i farmacisti.

Il numero totale delle dispense non potrà oltrepassare il 4 % del contingente annuale, ossia 6,000 uomini.

Se in seguito questi giovani non soddisfacessero alle condizioni richieste per godere della dispensa, essi sarebbero richiamati sotto le armi per due anni complementari.

Sono assoggettati al pagamento di una tassa militare annua:

1° I giovani esentati d'ogni servizio militare;

2° Coloro che furono aggiornati;

3° Quelli che furono classificati nei servizi ausiliari;

4° Quelli che avranno goduto delle dispense;

5° Quelli che furono dispensati come residenti all'estero.

I giovani contemplati al § 1 pagheranno la tassa dopo la chiamata della classe alla quale appartengono per la loro età fino alla liberazione di questa medesima classe da ogni obbligazione militare.

La tassa militare si compone di due elementi:

1° Una tassa personale di 12 franchi;

2° Una tassa proporzionale all'ammontare delle contribuzioni dirette pagate da chi deve essere assoggettato alla tassa.

La legge delle finanze fisserà ogni anno la quota di questa tassa proporzionale.

Ogni francese riconosciuto idoneo al servizio militare fa parte successivamente:

Dell'armata attiva per tre anni;

Della riserva dell'armata attiva per sei anni;

Dell'armata territoriale per sei anni;

Della riserva dell'armata territoriale per dieci anni.

Ogni uomo appartenente alla cavalleria può contrarre un riassoldamento di un anno nel corso del suo terzo anno di servizio.

Esso avrà diritto, durante il suo quarto anno, ad un soprassoldo il cui ammontare sarà fissato dalle tariffe di paga.

Esso non resterà che tre anni nella riserva dell'armata attiva: e passerà nell'armata territoriale e in seguito, nella riserva di questa armata, due anni prima della classe a cui appartiene.

L'applicazione delle disposizioni precedenti e il pagamento dei premi di riassoldamento richiederanno annualmente un aumento di circa venti milioni di spese; ma siccome d'altra parte il prodotto delle tasse militari imposte ad ogni cittadino per ogni anno di servizio da cui sarà dispensato ammonterà a circa 25 milioni, il bilancio non avrà alcuna spesa a sopportare.

Saranno prelevati tre milioni sulla cifra della tassa militare per indennizzare le famiglie povere, i cui figli, sottomessi alla legge comune, saranno stati chiamati per un anno sotto le bandiere.

GERMANIA

Quadro numerico degli ufficiali (combattenti) *di tutte le armi di cui dispongono la Prussia e la Sassonia.*

A. Ufficiali in attività di servizio.

Generali marescialli	Generali di fanteria e cavalleria	Tenenti generali	Maggior generali	Colonnelli	Tenenti colonnelli	Maggiori	Capitani	Tenenti in 1ª	Tenenti in 2ª	Totale
2	60	92	132	303	345	1256	3441	3104	6115	14,850

B. Ufficiali della riserva.

—	—	1	108	673	6553	7,335

C. Ufficiali della landwehr.

—	—	19	696	1598	3359	5,672

Totale 27,857

D. Ufficiali dei distretti della landwehr (1).

49	103	67	27	—	—	246

Totale generale 28,103

(1) Ufficiali a disposizione in ritiro.

La sezione cartografica prussiana per le levate, ha pubblicato alla scala di 1: 25,000:

4 fogli della Pomerania, 5 della Posnania, 6 della Slesia e 4 del Reno. Esse furono elaborate nel 1886.

(*Deutsche-Heeres-Zeitung*).

Il battaglione d'istruzione di fanteria si costituisce quest'anno li 14 aprile.

Il medesimo si compone di:

1 maggiore comandante e del suo aiutante;
4 capitani;
4 tenenti in 1ª;
12 tenenti in 2ª.
Totale ufficiali 22.
56 sottufficiali;
16 tamburini;
8 trombettieri;
640 soldati.
Totale truppa 720.

Con ordine di gabinetto del 9 febbraio è stabilito che il congedamento della classe più anziana abbia luogo quest'anno, per le truppe che prendono parte alle manovre imperiale, uno o due giorni dopo ultimate le medesime, e per tutte le altre truppe, non più tardi del 29 settembre.

La chiamata delle reclute ha luogo tra il 1° e il 6 ottobre 1888 per la cavalleria, e tra il 5 e il 10 novembre per le altre armi.

Con ordine di gabinetto in data 16 febbraio 1888, è stabilito che alle grandi manovre imperiali di quest'anno prendano parte il corpo della guardia e il 3° corpo d'armata, i quali, corpo per corpo, saranno passati in rivista da S. M. l'imperatore, ed eseguiranno in sua presenza manovre contro nemico segnato. I medesimi manovreranno in seguito l'un contro l'altro per tre giorni.

L'epoca e il luogo delle medesime verrà fatto conoscere più tardi.

Presso i predetti corpi d'armata avranno luogo delle esercitazioni speciali di cavalleria. A tal uopo ogni corpo d'armata formerà una divisione di cavalleria di 6 reggimenti ciascuna con 2 batterie a cavallo.

Le esercitazioni autunnali degli altri corpi d'armata verranno eseguite a senso delle prescrizioni del regolamento sul servizio in campagna.

Presso il 2°, 8°, 9°, 10°, 11°, 14° e 15° corpo d'armata verranno eseguiti dei viaggi d'istruzione per la cavalleria.

Nel mese d'agosto si faranno sulla Vistola tra Fhorn e Graudenz degli esercizi da pontieri, ai quali interverranno il battaglione pionieri della guardia, il 6° battaglione pionieri e una compagnia del 12° battaglione.

Infine presso Graudenz si eseguiranno delle esercitazioni d'assedio, alle quali prenderanno parte il 1° e il 2° battaglione pionieri e una compagnia del 12° battaglione. Queste esercitazioni avranno la durata di 14 giorni.

Tutte le truppe che prenderanno parte alle esercitazioni autunnali, dovranno essere rientrate ai loro presidi prima del 30 settembre.

(*Armee-Verordnungs-Blatt* N. 2-3-4).

GRAN BRETTAGNA

Modificazioni alla circoscrizione territoriale del genio. — Fu abolito il posto di comandante del genio del distretto di Chatam e del sotto distretto di Gravesend. Dal gennaio le funzioni di comandante del genio a Chatam furono assunte dal comandante la Scuola del genio e si è formato un sotto-distretto in Chatam comprendente quello abolito di Gravesend. (*Times.*)

Riordinamento del Ministero della guerra. — Un *memorandum* in data 8 febbraio ultimo scorso contiene le seguenti disposizioni riguardanti il riordinamento del Ministero della guerra:

Dipartimento militare.

1. *L'aiutante generale*, capo dello stato maggiore del comandante in capo, vigila sull'operato del dipartimento militare ed agisce in nome del comandante in capo quando questi è assente. Egli è responsabile verso il comandante in capo del buono stato dell'esercito, della sua dislocazione e mobilitazione, dell'istruzione tecnica degli ufficiali e della truppa e del buon funzionamento delle scuole militari. Egli è il tramite degli ordini del comandante in capo dell'esercito.

2. *Il quartier mastro generale* provvede l'esercito di cibo, foraggio, alloggio, mezzi di trasporto e quadrupedi di rimonta; provvede ai movimenti di truppe ed alla distribuzione di materiali e dell'equipaggiamento. Egli amministra i corpi di commissariato e dei trasporti, il dipartimento con-

tabile (*pay department*) e tratta delle questioni sanitarie militari. Di concerto col direttore di artiglieria e coll'ispettore generale delle fortificazioni, egli compila i bilanci annuali per i servizi affidati ai due ora detti funzionari.

3. *Il segretario militare* è incaricato di sottomettere all'approvazione del comandante in capo tutte le pratiche riguardanti le destinazioni, promozioni e giubilazioni degli ufficiali delle forze regolari ed ausiliarie, la scelta di ufficiali per lo stato maggiore, la concessione di onorificenze, ed il governo morale e tecnico del regio collegio militare e della regia accademia militare.

4. *L'ispettore generale delle fortificazioni* è incaricato della costruzione e manutenzione delle fortificazioni, caserme, magazzini e di ispezionare gli edifici degli arsenali; si occupa delle ferrovie e linee telegrafiche militari, e della custodia dei terreni appartenenti all'amministrazione militare e di fabbricati militari non occupati; come pure dei disegni e della ispezione e custodia dei materiali del genio, compresi quelli occorrenti ai torpedinieri di quest'arma. Esprime parere o fa proposte sulla destinazione o rimozione di ufficiali da posizioni nelle quali questi abbiano responsabilità nella esecuzione di lavori speciali.

Egli ispeziona l'arma del genio ed esprime parere su tutto quanto riguarda l'istruzione tecnica.

D'accordo col quartier mastro generale elabora i bilanci annuali pei sopra specificati servizi.

5. *Il direttore d'artiglieria* provvede all'esercito i materiali da guerra ed ispeziona tutti i materiali forniti dagli opifici militari e dal commercio; tratta le questioni di armamento, si occupa di disegni, delle invenzioni e dei modelli (*patterns*) ed invigila l'operato del comitato di artiglieria (*Ordnance committee*).

Il dipartimento dei magazzini del materiale (*Ordnance store department*) ed il corpo addetto ai medesimi (*Ordnance store corps*), sono alla sua dipendenza. D'accordo col quartiermastro generale elabora il bilancio annuale per tutti i sopra specificati servizi.

6. *Il direttore* dell'ufficio informazioni (*Intelligence division*) raccoglie e fa conoscere le notizie riguardanti la geografia militare, le risorse e le forze degli eserciti stranieri e delle colonie britanniche; fa costruire carte (*maps*) per scopi militari. Egli è autorizzato a corrispondere in via semiufficiale con gli altri dipartimenti dello Stato.

Agli oradetti funzionari si aggiungono i 4 seguenti che, come i primi, dipendono dal comandante in capo:

Il direttore generale del dipartimento medico;

Il direttore generale dell'educazione militare (istituti e scuole varie);
Il cappellano generale;
Il veterinario principale.

Sono ancora da annoverarsi l'ispettore generale del reclutamento, il quale può considerarsi come un semplice incaricato dell'aiutante generale delle forze pel reclutamento; ed il giudice avvocato generale, le cui attribuzioni non sono ancora state assegnate ad uno dei due vari rami, militare o civile.

Dipartimento civile.

Capo di questo dipartimento è il segretario per le finanze del Ministero della guerra dal quale dipendono:

Il contabile generale (*Accountant general*) capo dell' ufficio finanza (*Finance division*) è il consigliere del segretario per le finanze in tutte le questioni finanziarie; egli compila i bilanci presuntivi e consuntivi della guerra; è incaricato della erogazione delle somme occorrenti per le spese dell'esercito, della revisione dei conti e del controllo sui materiali distribuiti.

Il direttore dei contratti;
Il direttore del vestiario ed arredi vari (*Director of clothing*);
Il direttore degli stabilimenti d'artiglieria (*Ordnance factories*);

Secondo il *Broad Arrow*, la presente riorganizzazione è basata sul principio logico di affidare le incombenze d'indole militare a militari, e gli uffici civili (finanza, revisione, contratti ecc.) ad un personale civile.

L'antico dipartimento del materiale (*Ordnance Department*) è stato abolito, e le attribuzioni del suo capo, che era il sopraintendente generale del materiale (*Surveyor General of Ordnance*) sono state quasi interamente affidate al dipartimento militare.

L'innovazione che attrae sovra tutto l'attenzione e che caratterizza il nuovo sistema è la qualifica di « Capo dello stato maggiore del comandante supremo » data all'aiutante generale, e la facoltà concessa a quest'ultimo di agire in nome del primo durante la di lui assenza.

(*Broad Arrow*).

Cavalli per l'esercito. — Il Governo britannico si occupa seriamente della provvista dei cavalli occorrenti in caso di mobilitazione, e sembra che voglia pagare una piccola indennità annua ai proprietari di cavalli idonei al servizio militare onde riservarsi il diritto di comprare i cavalli

stessi ad un prezzo fisso in caso di bisogno. Sembra che tale misura si applicherà pel momento soltanto ai cavalli da tiro.

Il quartiermastro generale ha presieduta una riunione delle principali società di omnibus, tramways, ecc., alla quale intervennero, oltre 50 proprietari di cavalli onde esporre le intenzioni della suprema autorità militare sul modo più conveniente di istituire una riserva di cavalli in vista di una possibile mobilitazione.

L'idea di stabilire un lieve premio (*subside*) per ogni cavallo idoneo fu in massima accettata. Una commissione di proprietari di cavalli fu tosto nominata onde accordarsi coi delegati del Ministero della guerra sulla scelta di un sistema conveniente ad ambedue le parti e sulla indennità da stabilirsi.

Il problema d'altra parte non sembra dei più facili. Difatti, secondo un recente rapporto quasi la metà degli uomini dei 31 reggimenti di cavalleria regolare è a piedi, e difficilmente si potranno provvedere di cavalli. I tre reggimenti della Guardia. (*Household Cavalry*) hanno 800 cavalli per 1200 uomini; e gli altri reggimenti hanno 11,000 cavalli per 18,000 uomini.

Nell'India le condizioni sono peggiori.

Per l'artiglieria la mancanza è forse ancora più sentita, epperciò difficilmente potrebbero spedirsi sul continente due corpi d'armata (50-60 mila uomini) in una settimana con tutto l'occorrente traino. Il generale Brackenbury dice che per mettere in campo due corpi d'armata occorrono 18,000 cavalli oltre a quelli già in servizio, mentre che non se ne potrebbe disporre che di un quarto circa. Unico rimedio è la requisizione facilitata dalla registrazione in tempo di pace corrispondendo un premio ai proprietari.

In tempo di pace bastano per le ordinarie esigenze 1,800 cavalli di rimonta ogni anno, tre quarti dei quali da sella; all'atto della mobilitazione occorreranno 20,000 cavalli, dei quali metà da sella.

(*Times ed Army and Navy Journal*)

Fonderia ed altri opifici privati. — Quindici anni or sono l'Inghilterra aveva soltanto la fonderia di cannoni di Woolwich: esistono ora, in seguito ad una sovvenzione di 150 milioni di lire accordata nel 1878 all'industria privata, i seguenti stabilimenti:

ad Elwick, presso Newcastle, fondato da Armstrong, vi lavorano 13,000 operai e vi si fabbricano cannoni di 110 tonnellate;

Whitworth e Manchester hanno i migliori torchi idraulici; quelli di

Firth e di Wickers a Sheffield e quelli di Brown, Cammel e Braud posseggono dei potenti motori capaci di fornire da 3,500 a 7,500 tonnellate in cannoni lavorati all'anno.

Bisogna aggiungere i costruttori di grù e di utensili vari, ed i signori Easton ed Anderson ad Erith, Penné figlio a Greenwich e Walker a Leeds, i quali potrebbero, all'occorrenza, fornire allo Stato mitragliere, polvere, proiettili, ecc.

Il seguente specchio espone i dati dai quali si possono intendere i progressi compiuti nel mezzo secolo decorso.

ANNO 1837

Peso del cannone	(65 *q*)	—
Calibro	(8,12 *i*)	cm. 20,
Lunghezza totale	(10,8 *f*)	m. 3,24
Carica *lb*	(10)	kg. 4,53
Peso del proiettile *lb*	(68)	kg. 30,80
Velocità iniziale *f*	(1,600)	m. 486,4
Gittata con 15° di elevazione *y*	—	—
Prezzo del cannone	franchi	(1,620) —
Prezzo della carica	»	(10) —
Prezzo del proiettile	»	(5) —

ANNO 1887

Peso del cannone	(45 *t*)	tonn.	45,720	(69 *t*)	tonn.	70,095	(110 *t*)	tonn.	111,760
Calibro	(12 *i*)	cm.	31	(13,5 *i*)	cm.	34	(16,25 *i*)	cm.	41
Lunghezza totale	—		—	(36,1)	m.	10,9	(43,6)	m.	13,2
Carica *lb*	(295)	kg.	133,635	(630)	kg.	285,39	(1000)	kg.	453,00
Peso del proiettile *lb*	(714)	kg.	323,442	(12,50)	kg.	566,25	(1800)	kg.	815,4
Velocità iniziale *f*	(1,900)	m.	577,6	(20,20)	m.	614,08	(7128)	m.	2166,9
Gittata con 15° di elevazione *y*	—		—	(12,300)	m.	111,93	—		—
Prezzo del cannone	fr. (176,200)		—	(300,000,		—	(490,000)	franchi	
Prezzo della carica	» (462)		—	(900)		—	(1,600)	id.	
Prezzo del proiettile	» (1,395)		—	(2,340)		—	(3,400)	id.	

f significa *foot*, piede di . . . . . m. 0,3047.
i id. *inch*, pollice . . . . . » 0,0254.
lb id. *pound*, libra . . . . . gr. 435.
t id. *ton*, tonnellata . . . . . kg. 1016,048.
y id. *yard* . . . . . m. 0,914.

(Revue du Cercle Militaire).

Artiglieria e traino reggimentale dei corpi volontari. — Dal resoconto della seduta della Camera dei Lords del 10 febbraio si rileverebbe che ai corpi volontari di artiglieria furono distribuiti pezzi di vario calibro per servizio da campagna, e che erano sul punto di esserne distribuiti 80 da 20 libbre (circa cm. 9 di calibro). Così asserì Lord Truro.

Lord Harris rispose ad un dipresso come segue:

Durante le vacanze parlamentari erano stati designati i corpi volontari ai quali dovevansi distribuire i pezzi da 40 libbre disponibili e poscia pezzi da 20; i pezzi da 12 libbre (7 cm.) dovevansi esperimentare presso l'esercito regolare prima di darne ai volontari. Il comandante in capo era d'opinione esso pure che si dovesse provvedere ai corpi volontari materiale da posizione; ma non poteva assicurare se durante il corso del presente anno si sarebbero accordati i crediti necessari.

In seguito poi ad una prova fatta nel 1886 da un battaglione volontario di 1,100 uomini, il Governo intendeva di sperimentare un sistema di requisizione di cavalli e veicoli, contro lieve premio, per provvedere a 10 battaglioni volontari i mezzi di trasporto reggimentale in base alle prescrizioni del *Manuale pel carreggio reggimentale*, edizione 1887. Il Governo intanto ha creduto opportuno di provvedere ad una futura estensione del citato sistema ed inviterebbe, a quanto sembra, i corpi volontari, in base ad una nota compilata dal Comitato di mobilitazione (*Mobilization Commitee*), a tenere un registro dei mezzi di trasporto, idonei allo scopo, esistenti nel rispettivo territorio. (*Times*).

Traino reggimentale pei volontari. — È stato poi deciso di porre in esperimento un progetto sulla formazione del traino reggimentale pei corpi volontari. La prova sarà fatta da 10 battaglioni scelti in differenti parti del Regno e nei limiti della somma che sarà concessa all'uopo.

Non saranno destinati all'esperimento in parola i corpi compresi nelle guarnigioni delle fortezze e dei porti e specificati nel progetto di mobilitazione. (*Times*).

Ispezioni in Gibilterra e Malta. — L'ispettore generale delle fortificazioni, tenente generale Nicholson e l'ispettore generale di artiglieria maggior generale Goodenough, hanno compiuta l'ispezione delle fortezze di Gibilterra e Malta. (*Times*).

Navi in costruzione. — Le seguenti navi sono in costruzione o sul punto di essere costruite:

1 Corazzata — *Nilo.*

3 Incrociatori di 2950 tonn. — *Magicienne, Marathon* e *Melpomene.*

2 Incrociatori di 2800 tonn. — *Medea* e *Medusa.*

2 Sloops (corvette) da 1800 — *Barham* e *Bellona.*

4 Sloops (corvette) da 1580 — *Barracouta, Barrosa, Blanche* e *Bloude.*

2 Sloops da 1170 tonn. — *Basilisk* e *Beagle.*

2 Sloops da 1140 tonn. — *Nymphe* e *Daphne.*

1 Sloops da 970 tonn. — *Melita.*

9 Cannoniere da 805 tonn. — *Goldfinch, Lapwing, Magpie, Redbreast, Redpole, Ringdove, Sparrow, Thrush* e *Widgeon.*

6 Cannoniere da 775 tonn. — *Partridge, Peacock, Pheasant, Pigeon, Pigmy* e *Plover.*

7 Cannoniere da 735 tonn. — *Salamander, Seagull, Sharpshooter, Sheldrake, Skipjack, Spanker* e *Speedwell.*

1 Nave per operazioni idrografiche (*Surveying vessel*) di 520 tonn. — *Research.* (*Army and Navy Gazette*).

Formazione di due nuove compagnie nell'India. — La forza della leva nel Khyber sarà aumentata in modo da poter formare due nuove compagnie: una per riparare la vecchia strada tartara che mette a Lundikotal, l'altra per sovegliare la vallata Bazar (Bara?).

Siccome il servizio militare è molto popolare non sarà difficile operare questa leva la quale sarà fatta nella regione Shilman-Malagori e fra i Zukki-Khel-Afridis. (*Times*).

RUSSIA

Drappelli di cacciatori. — Con decreto (*Prikas*) del 21 ottobre 1886, N. 260, veniva prescritta nei reggimenti di fanteria e cavalleria la formazione di speciali drappelli di *cacciatori.* Quasi tutti i reggimenti di fanteria costituirono già questi nuclei di truppa speciale; anche nella cavalleria si

iniziò in parte la loro adozione. Frattanto la stampa militare russa occupasi incessantemente nello studiare i mezzi che possono concorrere a ben avviare lo sviluppo della nuova istituzione, reputata con ragione di grande importanza.

Ecco in sunto il contenuto del decreto sopra menzionato.

Prikas.

Ogni corpo di fanteria e di cavalleria dovrà avere un dato numero di uomini previamente istruiti per disimpegnare in tempo di guerra incarichi speciali, includenti pericolo e richiedenti arditezza.

Questi individui dovranno essere energici, robusti, scaltri, abili nel tiro (in cavalleria abili nel cavalcare), infine, i più atti del reggimento a conseguire lo scopo della istituzione; per poter meglio attendere alla loro speciale preparazione, essi, in ogni riparto di truppa, saranno riuniti in drappelli di cacciatori. La composizione dei drappelli, il tempo della loro riunione, ed il programma delle istruzioni vengono stabiliti dai comandanti delle divisioni; nondimeno non saranno destinati nei drappelli più di 4 militari per compagnia, squadrone, *sotnia* e batteria. Il drappello è istruito e comandato da un ufficiale.

Le materie d'istruzione consisteranno preferibilmente: per la fanteria, nella caccia agli animali di rapina; per la cavalleria, nella caccia a cavallo con segugi; tali esercizi dovranno possibilmente andare uniti a quelli di servizio di perlustrazione e di ricognizione del terreno. Non prestandosi il terreno, gli esercizi sopramenzionati si sostituiranno con altri che valgano a sviluppare gagliardia, ardire e destrezza: come l'esecuzione di lunghe marce unite allo studio del terreno e ad esercizi di ricognizione tanto di giorno quanto di notte, nuoto (la cavalleria col cavallo), esercizi nel dirigere piccole barche a remi e a vela, pesca, ecc.

Per provvedere ai drappelli cacciatori la quantità necessaria di armi e di cani, l'equipaggiamento speciale, ecc., vengono distribuiti ad ogni reggimento non più di 500 rubli per volta, ad ogni battaglione autonomo 200 rubli, ad ogni batteria 100 rubli. Il comandante del drappello tiene un registro delle esercitazioni eseguite, dove trascrive il ruolo nominativo del drappello, l'elenco degli oggetti in consegna, il numero degli animali uccisi, il calcolo delle spese ed entrate.

La selvaggina presa dai cacciatori appartiene al drappello, e coll' autorizzazione del comandante del corpo, può essere venduta; l'importo è distribuito agli individui del drappello con norme speciali.

I siti per la caccia vengono scelti coll'approvazione delle autorità militari nelle foreste particolari e comunali dello stato.

Aumento di ufficiali nei battaglioni di riserva. — In 73 battaglioni (quadri) di riserva della Russia europea, in 6 battaglioni (quadri) di riserva del Caucaso, come pure negli analoghi battaglioni delle circoscrizioni d'Omsk, Irkutsk e Pri-Amur, il numero degli ufficiali deve essere pareggiato a quello degli altri 23 battaglioni (quadri) di riserva della Russia europea. In conseguenza di ciò ad ognuno dei 73 battaglioni sopra menzionati vengono aggiunti: 1 ufficiale superiore, 2 capitani e 4 subalterni

(*Prikas*, 23 gennaio 1888, N. 23).

Ferrovia della Siberia. — È stato presentato il progetto per una ferrovia da costruirsi attraverso la Siberia fino a Vladivostok, e la cui spesa preventiva è stata calcolata di 8 milioni di rubli. Se le condizioni politiche d'Europa lo permetteranno i lavori avranno principio nel prossimo anno. (*Odessaer Zeitung* (7) 19 febbraio).

Due nuovi reggimenti cavalleria (Finlandese). — È stato proposto di creare in Finlandia due reggimenti di cavalleria indigena con effettivo analogo a quello dei battaglioni cacciatori finlandesi. Il reclutamento della cavalleria si farà secondo il regolamento generale del gran ducato (3 anni di servizio attivo e 2 anni nella riserva). Ogni reggimento sarà comandato da un colonnello e comprenderà: 2 ufficiali superiori, 8 capitani e 16 subalterni. I reggimenti stanzieranno a Tawastehus e Willmanstrand. Le spese necessarie per la formazione dei due reggimenti sono valutate a 3,000,000 di marchi (compresevi le spese per la costruzione delle caserme) e il loro mantenimento costerà annualmente 900,000 marchi.

(*Journal de St. Petersbourg*, (14) 26 febbraio).

La questione dell'introduzione del fucile a ripetizione nell'esercito russo fu testè nuovamente esaminata dal governo russo. Prevalse l'opinione di attenersi al fucile Berdan: e fu prescritto di dare il maggior possibile sviluppo all'insegnamento della scherma alla baionetta.

Il nuovo regolamento dell'organizzazione delle truppe in campagna, composto alcuni mesi fa dal ministro della guerra, e di recente fatto esaminare da una commissione dei capi delle quattordici circoscrizioni militari, riunite sotto la presidenza del granduca Nicolò Nicolaievictch padre, sta per essere messo in vigore dopo aver ricevuto alcune modificazioni nei particolari indicate da questa commissione. Questo regolamento introduce delle notevoli riforme nella costituzione e nel funzionamento degli organi dell'intendenza e dell'organizzazione del servizio alle spalle dell'armata.

(Dal *Temps*).

DELLA POTENZA OFFENSIVA E DIFENSIVA DELLA RUSSIA

La potenza offensiva della Russia si manifestò fino ad oggi con una azione distruttrice. In un secolo e mezzo circa essa cancellò dalla carta d'Europa la *Polonia;* spezzò ed oppresse talmente la Svezia da ridurla ad uno Stato di second'ordine; ed ha condotto la Turchia sull'orlo di un totale sfacelo.

In Asia essa è giunta ad afferrare le coste del grande Oceano, facendosi limitrofa del celeste impero; si è solidamente stabilita nel cuore di questa parte del mondo, e si può dire che tocchi già le frontiere delle Indie.

Per far sempre sentire l'influenza della sua dittatura universale ed opporsi a che essa non passasse in monopolio di altre potenze, la Russia ha ognora partecipato a tutte le guerre.

La Russia dal XVI secolo a questa parte, si è costantemente ingrandita. Veggansi i due specchietti che seguono:

I. — *Superficie della Russia.*

Nel	1462 —	991,200	chilometri quadrati.
»	1505 —	1,321,600	» »
»	1584 —	3,964,800	» »
»	1650 —	12,500,000	» »
»	1689 —	15,418,600	» »
»	1730 —	17,841,600	» »
»	1775 —	18,447,600	» »
	1879 —	22,106,700	» »

II. — *Numero degli abitanti.*

Nell'anno	1722	14	milioni
»	1742	16	»
»	1762	19	»
»	1782	27 1/2	»
»	1793	34	»
»	1803	36	»
»	1811	42	»

Nell'anno	1815	45	milioni
»	1829	50 ½	»
»	1838	59	»
»	1851	65	»
»	1870	85 ½	»
»	1882	100,038,342	secondo il censimento di quell'anno, divisi come segue:

Nella Russia europea	75,604,788
Nel regno di Polonia	7,219,077
Nella Finlandia	2,028,021
Nel Caucaso, nella Siberia e nell'Asia centrale	15,186,456
Totale	100,038,342

Le suddette cifre non abbisognano di commenti.

Forze di terra.

Nel 1812, poco prima dello scoppio della guerra contro la Francia coalizzata, l'esercito russo aveva un totale di 570,000 uomini circa. In detto anno la popolazione ascendeva a 42 milioni di abitanti, e non vigeva negli ordinamenti il servizio militare obbligatorio dai 20 ai 40 anni, come al presente.

Nel 1828, prima della guerra colla Turchia e prima della insurrezione della Polonia, l'effettivo dell'esercito russo era di 815,300 uomini, e la popolazione ammontava a 52 ½ milioni di abitanti.

Nel 1853-56 l'esercito contava già 1,265,000 uomini. La popolazione era di 67 milioni.

Ed ora, dopo l'adozione del servizio militare personale obbligatorio, avvenuta in seguito alla guerra franco-germanica del 1870-71, l'esercito consta di:

Sul piede di pace.

Uomini 838,000; cavalli 85,800; pezzi d'artiglieria montati 1,538.

Sul piede di guerra.

Uomini 4,603,000; cavalli 400,000; pezzi d'artiglieria montati 3,876.

Non istiamo ad analizzare le suddette cifre per non tediare il lettore, il quale saprà già da sè che in esse vi sono comprese le truppe permanenti, quelle di riserva, di complemento, la landwehr, i cosacchi irregolari, ecc.

Forze di mare.

Ragguagliatamente ai mari utili, che bagnano il vasto territorio dell'impero, la flotta non è imponente, ma non è neppure insignificante. La vera missione della flotta è di carattere difensivo; non è però esclusa l'offensiva.

La flotta del *Baltico* ha un totale di 266 navi, di cui 22 corazzate da battaglia e 13 per la difesa esclusiva delle coste; 85 torpediniere, 28 incrociatori, 11 cannoniere, 30 *yacht*, 78 navi da trasporto, ecc.

La flotta del *Mar Nero* conta 216 navi da guerra, fra le quali figurano 11 corazzate, 89 torpediniere, ed altre 89 navi non corazzate, incrociatori, ecc.

Il soldato russo, tanto di terra che di mare, è resistente alle fatiche, perseverante, ubbidiente, di facile contentatura. Rozzo nell'espressione dei suoi sentimenti, egli, in generale, si distingue per un sincero attaccamento ai suoi superiori, e per la sua mansuetudine. La sua forza si sviluppa segnatamente nel combattimento a massa e nella difensiva-offensiva.

La sentinella che, nell'incendio di Mosca, preferisce morire tra le fiamme anzichè abbandonare il posto, ci porge l'idea del proto tipo del soldato russo. Resistenza, disprezzo della morte, coraggio, ecc., sono doti caratteristiche dell'esercito. Senza titubare, ogni soldato si lancia nel più fitto della mischia e si lascia sterminare, anzichè cedere.

Ora che il servizio militare obbligatorio fornisce contingenti, nei quali avranno parte ben più larga di prima l'intelligenza e l'istruzione, è da ritenersi che la potenza militare della Russia diventerà formidabile.

La posizione geografica, la configurazione delle frontiere e la grande estensione dell'impero, procacciano alla Russia una straordinaria attitudine tanto all'offensiva che a la difensiva.

La sicurezza di uno Stato e la sua attitudine all'offensiva hanno stretta relazione colla sua posizione geografica. Sotto questo punto di vista la Russia prende in Europa il primo posto. A settentrione bagnata dal Mare glaciale, a oriente protetta da territorî deserti o quasi, dalle steppe e dalle alte montagne dell'Asia, a mezzodì dal mare e dalle Alpi del Caucaso: la Russia è in grado di manifestare tutta la sua forza, indivisa verso Occidente. — La Russia in questo è favorita non solo dalla configurazione della fontiera occidentale, nella quale vi è la Polonia tutta fortificata, che come un cuneo penetra alquanto addentro nel cuore dell'Europa centrale, ma benanche dal territorio che si stende dietro tale frontiera; avvegnachè il nerbo del popolo russo, dal quale emana la principal forza offensiva e di-

fensiva, occupò precisamente la zona compresa tra la detta frontiera occidentale ed una linea che passa per i punti: Pietroburgo-Mosca-Charkow-Odessa. — È questa una zona di territorio che contiene certamente tanta popolazione quanta ne contengono la Germania e l'Austria unite; colla differenza però, in vantaggio della Russia, che mentre questa Potenza può manifestare intera la sua forza contro l'Occidente, la Germania invece ha da pensare alle sue frontiere rivolte alla Francia. — e l'Austria ai paesi che tiene in suo potere a sud e oltr'Alpi. — Ecco perchè la Russia onde procacciarsi un simile vantaggio non rinunzierà mai ad esercitare la sua influenza sugli Stati Danubiani (Rumenia, Serbia, Bulgaria).

L'ordinamento militare basato sull'applicazione del servizio militare obbligatorio; — la divisione dello Stato in circoscrizioni militari, alla testa delle quali vi sono comandanti con attribuzioni e con poteri molto estesi; — la dislocazione di 372 battaglioni, 228 squadroni e 123 batterie lungo i territori di frontiera in posizioni forti per natura ed arte; mentre il resto delle forze russe può in brevissimo tempo entrare in azione; — la landwehr che per più della metà consiste di soldati che hanno percorso la loro ferma sotto le armi, e che in poche settimane può essere mobilizzata: tutte codeste favorevoli circostanze procacciano alla potenza offensiva dell'attacco una portata ed una forza d'espansione irresistibili immense.

Mentre gli Stati limitrofi difficilmente ci lascieranno indurre a far guerra coalizzata alla Russia, lo czar invece, signore assoluto e capo della religione, può a suo piacimento, senza impaccio di rappresentanti e di senatori mettere in movimento tutta la nazione. Fra 50 anni l'impero avrà 150 milioni d'abitanti: allora sarà in grado di combattere contro tutta l'Europa coalizzata. Potrà mettere in armi dai 5 ai 6 milioni di soldati.

Presentemente, sul principiar d'una guerra, la Russia può entrare in campagna e prendere l'offensiva subito con 65 o 70 divisioni di fanteria, con 25 o 30 divisioni di cavalleria e con 380 e 400 batterie = totale 1,200,000 combattenti, 100,000 cavalli e 3,000 pezzi montati.

In una guerra offensiva la Russia concentrerebbe tutte le sue forze in Polonia, sulla Vistola, se dovesse combattere contro la Germania e l'Austria unite, oppure soltanto contro la Germania; — le concentrerebbe invece in Volinia e Podolia se dovesse battersi solo contro l'Austria-Ungheria.

A calcoli fatti la Russia in fatto di mobilitazione non è in isvantaggio relativamente alla Germania, perchè Pietroburgo, Mosca, Orel, Kursk, Charkow, Odessa non si trovan più lontane da Varsavia, di quel che lo sieno Monaco, Stoccarda, Carlsruhe, Magonza, Coblenza e Colonia da Königsberga, considerati i due punti *Varsavia* e *Königsberga* quali i due centri di adunata dei rispettivi eserciti russo e tedesco. Metterebbero perciò un

tempo presso a poco uguale i due eserciti a concentrarsi, uno sul Niemen, l'altro sulla Vistola.

Ciononostante quantunque il tempo richiesto per l'adunata sia presso che eguale, la Germania però ha il vantaggio di una mobilitazione più rapida a motivo della minore superficie dello Stato e perciò della maggiore facilità di approntare i varî corpi d'armata, cioè di fornirli di uomini e di materiale.

Secondo calcoli fatti la mobilitazione e l'adunata dell'esercito russo sulla base della Vistola tra Plock-Varsavia-Iwangorod si effettuerebbero nei seguenti limiti di tempo:

1° *Truppe della circoscrizione militare di Varsavia.* — Sono 200 battaglioni, 108 squadroni e 73 batterie che si troverebbero riuniti presso Varsavia tra gli 8 e i 10 giorni;

2° *Truppe della circoscrizione militare di Wilna.* — 148 battaglioni, 72 squadroni, 54 batterie impiegherebbero 15 giorni (parte a piedi, parte in carri da trasporto) per giungere alla Vistola presso Plock e Nowogeorgiewsk. Coi carri da trasporto le truppe percorrono dai 50 ai 70 chilometri ogni 24 ore;

3° *Truppe della circoscrizione militare di Pietroburgo.* — 116 battaglioni, 64 squadroni, e 44 batterie costituenti una forza di 120,000 uomini di fanteria, 13,000 di cavalleria, 11,000 d'artiglieria con 340 pezzi, 1,250 carri, 10,000 uomini di treno e 15,000 cavalli con 3,000 carriaggi. Queste truppe abbisognano di 18 giorni per essere radunate ai luoghi ad esse assegnati:

4° *Truppe della Finlandia.* — Pel trasporto di 56 battaglioni e 72 batterie circa di 21 giorni, compreso il tratto di mare da Helsingfors a Kiga;

5° *Truppa della circoscrizione militare di Mosca.* — 144 battaglioni, 24 squadroni, 50 batterie giungerebbero sulla Vistola in uno spazio di tempo compreso fra i 18 e i 20 giorni;

6° *Truppe della circoscrizione militare di Kijew.* — 100 battaglioni, 48 squadroni, e 36 batterie possono giungere sulla Vistola in 10 a 12 giorni;

7° *Circoscrizione militare di Charkow.* — 112 battaglioni, 48 squadroni, 40 batterie abbisognano 12 e 14 giorni;

8° *Circoscrizione militare di Odessa.* — 116 battaglioni, 48 squadroni, 40 batterie giungono sulla Vistola in 8 a 10 giorni;

9° *Circoscrizione militare di Kasan.* — 80 battaglioni, 24 batterie (senza cavalleria) abbisognano 130 convogli a 30 carrozze l'uno percorrendo la ferrovia ad un binario per 1900 chilometri (1).

---

(1) Qui lo studio ha dimenticato i giorni necessari per giungere sulla Vistola.

Potrebbero seguire queste truppe da 150-200 sotnie di cosacchi del Don e del Volga.

Riassumendo, giungerebbero sul fronte d'operazione, dalle suddette nove circoscrizioni militari, entro tre settimane circa: 42 divisioni di fanteria, 24 divisioni di fanteria di riserva, 6 brigate di cacciatori, 17 divisioni di cavalleria e 383 batterie, compresi i cosacchi.

L'adunata si effettuerebbe con 1,000 locomotive per 1,000 convogli a 30 vagoni l'uno, sulle ferrovie dello Stato.

Notisi però che in circa metà di questo tempo, cioè in circa 10 a 12 giorni già $^5/_8$ delle suannoverate truppe sarebbero in posizione.

Altri 10 a 15 giorni occorrebbero per 32 battaglioni, 24 squadroni e 14 batterie dell'armata del Caucaso che verrebbero imbarcati a Poti e Batum — sbarcati in Odessa e Nicolajew, e spediti alla Vistola per ferrovia.

Se la Russia dovesse far guerra all'Austria-Ungheria, il concentramento dell'esercito dovrebbe effettuarsi tra il Bug della Polonia e il Bug della Podolia. La mossa richiederebbe più tempo che il concentramento sulla Vistola contro la Germania, perchè il nerbo della forze russe si trova relativamente ad un attacco contro l'Austria, alquanto più spostato, verso nord.

L'Austria riunendo un forte esercito in Boemia sarebbe in grado di arrestare il movimento offensivo di un esercito russo che dalla Vistola penetrasse in Germania.

Sulla base della Vistola vi sono 4 ponti stabili; altri due ponti militari verrebbero gettati; ed in allora potrebbero varcare la Vistola giornalmente da 350,000 a 400,000 Russi. Sopra un solo ponte militare sul Danubio Napoleone dal 20 al 21 maggio 1809 fece passare sulla riva sinistra 80 battaglioni, 100 squadroni e 160 pezzi d'artiglieria. E l'11 maggio 1813 varcarono l'Elba a Dresda sopra un solo ponte militare 109 battaglioni francesi, 28 squadroni, 3 batterie a cavallo e 15 batterie a piedi.

La linea di difesa della Germania contro la Russia è l'Oder colle fortezze di Custrin e Glogau, con Breslavia da fortificarsi e col grande campo trincerato avanzato a Posen sulla Warta, e non sarebbe la Vistola. Questa linea fluviale sarebbe adattata volendo attaccare la Russia.

In una guerra offensiva da parte della Russia l'Austria-Ungheria si trova in una posizione strategica assai migliore di quel che si troverebbe la Germania, segnatamente la Prussia.

La numerosa cavalleria che la Russia ha a suo disposizione le procurerebbe in oggi, coll'attuale sistema di guerreggiare, un certo sopravento sul nemico. — Molto vantaggioso sarà l'impiego dei cosacchi che sono abili nel combattere tanto a piedi che a cavallo. E la Russia può impiegare nel-

l'offensiva dai 30 ai 50,000 cosacchi, che, seguiti da altrettanti fantaccini e da un adeguato numero di batterie, costituirebbero una forza tale da intraprendere qualunque operazione contro le linee di ritirata e di approvvigionamento del nemico.

Potenza difensiva.

La potenza difensiva della Russia è molto più considerevole dell'offensiva. L'autore dello studio fa rilevare colle molte sue ragioni che l'Europa coalizzata non potrebbe intraprendere una guerra offensiva contro la Russia collo scopo di abbatterla completamente e ridurla all'impotenza, con non meno di 4 1/2 milioni di soldati!

La potenza difensiva della Russia si basa:

1° Sulla sterminata estensione dell'impero;

2° Sulla sua posizione geografica;

3° Sulle condizioni climatiche;

4° Sulle qualità topografiche del paese;

5° Sulla distanza dei centri Pietroburgo e Mosca dalla periferia;

6° Sulla lunghezza delle linee d'invasione e di ritirata;

7° Sulla quantità, sul valore e sulla devozione del popolo russo per la difesa del patrio suolo;

8° Nella forza del governo;

9° Nella tradizione, avendo per due volte fatto fronte vittoriosamente all'invasione.

V'ha per contro una debolezza difensiva che consiste:

1° Nel relativamente scarso sviluppo delle industrie e del commercio, e perciò nel cattivo stato delle finanze;

2° Nel non sufficiente numero delle fabbriche od altri stabilimenti per la confezione delle armi, oggetti di equipaggiamento ed altri materiali da guerra;

3° Nell'esistenza di popoli eterogenei assoggettati al dominio della Russia, come la Polonia, ecc.

La zona polare e le provincia asiatiche rendono la Russia assolutamente inattaccabile a nord-est ed a sud-est, mentre ad occidente sul davanti del Dnieper e della Düna giace la Polonia col suo agglomeramento di fortificazioni. Tra la Polonia e il Dnieper stendonsi le vasti paludi della Polesia, che per la loro impraticabilità obbligano il nemico invasore che fosse entrato nel territorio della Vistola girarle da nord a sud per dirigersi su di una delle due capitali situate molto indietro, Pietroburgo la capitale governativa, Mosca la capitale del popolo.

I molti e grandi fiumi che irrigano il paese scorrendo verso nord e verso sud, fra di loro congiunti di canali e laghi naturali e da canali artificiali favoriscono in alto grado la difesa.

Le strade ordinarie non sono molte e non hanno subito miglioramento nè incremento specialmente dopo il grande sviluppo delle strade ferrate; ma rispondono al bisogno. I ponti son di legno, e solo quelli delle grandi strade (Chaufées) in muratura o di pietra. Nell'inverno le strade tutte sono migliori.

La difesa del suolo è facile. I numerosi corsi d'acqua, paralleli uno all'altro, le molte selve impenetrabili, le paludi e le maremme, accrescono l'impraticabilità del terreno, e formano varie zone che si possono difendere lungamente e ostinatamente, perchè non sono girabili. — Ritirandosi di zona in zona, il difensore guadagna e si rafforza, mentre l'assalitore più si avanza e più va indebolendosi. Coteste zone difensive possono anche essere fortificate, e a ciò moltissimo si presta e la qualità della terra argillosa e l'abbondanza di legname. — Qual è l'assalitore che vorrebbe penetrare in quei boschi senza strade nè sentieri per smarrirsi? Quali colonne potrebbero giungere con precisione nell'ora stabilita per il combattimento, per la battaglia? — Queste condizioni della difesa spiegano come nell'interno dello Stato la Russia non abbia che pochissime piazze fortificate. — L'agglomeramento di fortezze in Polonia esiste più per domare le insurrezioni e per rifugio in caso di ritirata dell'esercito russo cui non fosse riuscita l'offensiva presa.

Ogni ruscello, ogni corso d'acqua offre buone posizioni difensive. I villaggi colle loro case di legno o di terra, coi loro tetti di paglia non dànno occasione a combattimenti di località lunghi ed ostinati; prevarranno invece i combattimenti nei boschi. Eccezion fatta di alcune zone di territorio nelle provincie del Baltico e in Polonia, in tutto il rimanente della Russia i combattimenti di località non saranno mai di importanza notevole perchè i villaggi russi son presto distrutti e incendiati ed anche presto rifabbricati.

Salvo rarissime eccezioni la Russia, per la sua posizione politica quale grande potenza di due parti del mondo che sono in istrette relazioni di potenza e di interessi, avrà sempre a combattere e difendersi contro *coalizioni*.

Le linnee d'operazione principali, ossia le linee di invasione che dall'occidente conducono in Russia sono le seguenti:

1° *Dalla Svezia*: Stoccolma-Keval oppure Helsingfors e quindi Wiborg-Pietroburgo — 1,500 chilometri (marittima).

2° *Dall'impero germanico*: Gumbinen-Kowno-Wilkomir-Dünaburg-Pskow-Pietroburgo — 900 chilometri.

3° Gumbineu-Kowno-Wilna-Minsk-Smolensk-Mosca — 1,087 chilometri.

4° Breslavia o Posen-Lodz-Varsavia-Minsk-Smolensko-Mosca — 2,004 chilometri;

5° *Dall'Austria-Ungheria:* Cracovia-Varsavia-Minsk, ecc. fino a Mosca — 2,004 chilometri;

6° Przemysl-Tomassow-Zamosc-Ljublin-Varsavia-Mosca — 2,004 chilometri;

7° Brody-Dubno-Ostrog-Shitomir-Kiew-Kursk-Orel-Tula-Mosca — 1,500 chilometri;

8° Tarnopol-Balta-Odessa — 600 chilometri;

9° *Dalla Rumenia:* Jassy o Galatz-Bender-Odessa — 350 chilometri.

10° *Dalla Turchia:* Costantinopoli-Odessa, oppure Sebastopoli — 650 chilometri (marittima).

Teatri di operazione, 4:

1° Finlandia-Estonia-Livonia col Baltico;

2° Polonia;

3° Volinia-Podolia;

4° Bessarabia, le coste del Mar Nero e il mare.

L'Austria ha a sua disposizione il maggior numero di linee d'invasione: è perciò il nemico più pericoloso della Russia, perchè il suo campo d'azione è molto più vasto degli altri.

Il principale teatro d'operazioni sarebbe la Polonia. Questo campo si estende dal Bug e dalle paludi del Pripet fino all'Oder e dal Niemen e dalla Wilia fino ai Carpazii (550,000 chilometri quadrati). Su questo vasto spazio si raccoglierebbero le forze principali sia dell'attacco che della difesa, e qui si misurerebbero col nemico.

Gli Austriaci possedendo le sorgenti e i Prussiani le foci della Vistola e dell'Oder la posizione di difesa della Russia può essere girata da due parti nel tempo stesso: cioè dall'Austria nello spazio tra San e Bug; e dalla Prussia nello spazio che si stende dal tratto della Vistola, Thorn-Danzica fino allo sbocco del Niemen, ecc.

Da tre fonti principali possono gli eserciti della Germania invadere la Russia e sono:

1° Nella direzione di nord-est: il fronte del Njemen;

2° Nella direzione di sud: il fronte Bober-Narew;

3° Nella direzione di sud-est: il fronte della Vistola.

Il 1° fronte dal lato della Russia è custodito dal campo trincerato di *Kowna*, munito di 11 forti staccati, 7 sulla sinistra e 4 sulla destra riva del Njemen.

Il 2° fronte si estende da Grodno a Thorn. La linea non è sempre accompagnata dal Bobr e dal Narew; vi sono due interruzioni; ma qui la Russia non ha che il punto fortificato di *Goniadz*, un forte di sbarramento sulle due rive del Bobr a protezione del passaggio della ferrovia da Bjelostok a Grajewo.

Il 3° fronte non potrebbe essere attaccato che nel caso che la Germania prendesse l'offensiva unitamente all'Austria-Ungheria. Gli ostacoli gravi l'assalitore li incontra soltanto sulla Vistola, dove ci sono fortezze di prim'ordine.

L'offensiva dell'Austria Ungheria si potrebbe svolgere sulle tre seguenti linee d'operazioni principali:

1° Lemberg-Brody-Dubno-Shitowir-Kiew;

2° Lemberg-Zolkiew-Zamosc-Ljublin-Garwolyn-Varsavia;

3° Cracovia-Kielce-Radom-Varsavia.

Solo scegliendo la 3ª linea principale d'operazione, l'esercito austriaco sarebbe in perfetto contatto con quello germanico. In tal caso però sarà necessario altro esercito che copra la Galizia e l'Ungheria.

Regni inattaccabili non ci sono, come non ci sono eserciti sempre vittoriosi. Ma per far la guerra alla Russia e procedere vittoriosamente ci vuole una forza considerevole, *due o tre volte superiore* a quella della Russia.

L'invasione dei grandi regni difficilmente riesce senza interne scosse e rivoluzioni, come lo dimostrò la Francia nel 1870-71.

(Dallo *Streffleur's Oesterr. Militär Zeitschrift*).

SPAGNA

La Camera spagnuola terminò il 19 del corrente mese la discussione generale del progetto di legge militare. Le critiche, e acerbe, non gli sono mancate. Il piano di ordinamento dell'esercito stabilito dal generale Cassola ha un carattere radicale che inquieta certi interessi ed urta delle abitudini inveterate. Esso contiene segnatamente l'introduzione del servizio obbligatorio e personale, la soppressione dei premi di esenzione, e l'istituzione del volontariato di un anno per le reclute che possono comprovare di possedere il voluto grado di capacità. Secondo i calcoli del ministro, questo sistema, mentre darebbe all'esercito in piede di pace un effettivo dai 75,000

ai 100,000 uomini presenti sotto le armi, metterebbe la Spagna in grado di poter mobilitare rapidamente 350,000 soldati in caso di guerra, e di poter in tal modo rispondere ad ogni necessità.

Questo risultato il generale Cassola pretende di ottenerlo senza aggravare il bilancio della guerra, mercè le economie che esso farebbe conto di realizzare con una nuova ripartizione dei servizi, colla soppressione delle sinecure e dei doppi impieghi, e colla radiazione delle fortezze inutili.

Tra gli avversari di questa riforma figurò in prima riga Canovas del Castillo. Il capo dei conservatori si oppone al servizio generale per ragioni di ordine finanziario e morale. Esso teme il malcontento che nelle alte e medie classi ecciterebbe la soppressione improvvisa e totale delle esenzioni, che, a confessione del ministro, si elevano a 40 % della cifra del contingente. A questi argomenti, fondati forse su considerazioni elettorali, Canovas aggiunge quelli ricavati dalla situazione finanziara del regno, che in presenza di un *deficit* annuale di un centinaio di milioni, si aggraverebbe per la soppressione delle entrate provenienti dall'esonerazione. Esso chiama altresì una illusione l'idea di effettuare queste riforme senza aggravare i contribuenti; esso non crede che la sicurezza della Spagna richieda una forza superiore a quella che bastò per condurre a buon fine la guerra del Marocco, le spedizioni coloniali e la repressione dell'insurrezione carlista: stante che la sola grande potenza limitrofa, dice esso, non domanda che di mantenere buone relazioni colla Spagna.

Dalla parte dei militari, le proposte ministeriali hanno incontrato delle critiche di ordine professionale. Si è invocato il dispiacere che esse cagionano agli ufficiali delle armi speciali, dello stato maggiore principalmente. I repubblicani e i democratici, partigiani per principio del servizio personale, discutono l'opportunità di questa misura: tanto più che questa loro abitudine cela la preoccupazione generale, e nel popolo spagnuolo abbastanza naturale, di rafforzare oltre misura l'elemento militare a spese delle sue libertà. A tutto ciò bisogna aggiungere che l'opinione pubblica in generale ripugna ad ogni accrescimento di spese.

Per tutte queste ragioni l'avvenire del progetto Cassola sembra minacciato.

La Spagna nel Mar Rosso. — La questione relativa all'impianto di un deposito di carbone sulla costa del Mar Rosso, nelle vicinanze della baia d'Assab, è stata completamente definita.

Prendendo per base quanto in altri tempi si praticò fra Spagna e Germania, relativamente all'isola di Fernando Po, nel golfo di Guinea, si è

stabilito che l'Italia conceda alla Spagna, per la durata di 15 anni, o per un tempo indefinito, quando così in altra circostanza si convenga, un territorio presso la baia di Assab, compreso fra Ras Garibal e Ras Marcara, dove esiste una rada sicura che può ricoverare due o tre legni da guerra di prim'ordine.

Fu stabilito che questa concessione non abbia a pregiudicare in modo alcuno la sovranità italiana sul territorio in questione, essendo già stati fissati i termini atti a garantire tutti i diritti internazionali all'Italia, quando questa dovesse trovarsi in istato di guerra con altra potenza.

L'isola di Cuba. — Continuano a giungere da Cuba, principale isola spagnuola nelle Antille, sconsolanti notizie, le quali per essere oramai ripetute e senza alcuna interruzione, da qualche tempo a questa parte, fanno impensierire l'opinione pubblica della madre patria, dove la stampa non si stanca d'invitare il Governo ad apportarvi riparo.

Il brigantaggio va ogni giorno prendendo sempre più vaste proporzioni; ormai non sono più isolati i casi per cui bande armate assaltano di pieno giorno i piccoli villaggi, che saccheggiano, assassinandone sovente gli abitanti; e, quel che è peggio, la pubblica forza ben raramente riesce a catturare i colpevoli.

La forza pubblica suaccennata, nell'isola di Cuba è rappresentata dalla *Guardia civile*, in favore e contro della quale oggidì i partiti politici hanno impegnato una vera e formidabile lotta. Mentre gli indigeni ne vorrebbero migliorate ed aumentate le forze, il partito, composto in gran parte dai commercianti, dagli impiegati e da tutti coloro che hanno origine spagnuola, la vorrebbero completamente abolita, proponendo in sua vece la creazione di corpi militari che ne assumano le funzioni.

In questo stato di cose, sembra che il Governo di Madrid abbia deciso di riorganizzare il corpo esistente della guardia civile, seguendo, per considerazioni d'ordine politico, una via di mezzo.

Frattanto, non v'è dubbio, che si sta perdendo un tempo prezioso, il che agevola fatalmente le tristi imprese dei numerosi malviventi.

Come se ciò non bastasse, anche l'amministrazione civile dell'isola continua a funzionare come pel passato, in condizioni seriamente critiche: la immoralità è cresciuta, ed i pubblici funzionarii restano sempre impuniti.

Fortificazioni. — In seguito alle notizie divulgate per opera della stampa nazionale, e relative alle ruinose condizioni delle fortezze spagnuole sparse

sulla costa marocchina, il Governo ha inviato un capitano del genio per eseguire sopra luogo una minuta ispezione dei forti del *Penòn de la Gomera*.

Verificati esatti i lamenti suaccennati, è stato disposto per un sollecito provvedimento.

Un dispaccio di Madrid annuncia che le fortificazioni di Tarifa, le quali dominano lo stretto di Gibilterra, sono state ampliate, allo scopo di collocarvi 40 cannoni di grosso calibro.

SVIZZERA

Condizioni delle frontiere. — In una conferenza di ufficiali il maggiore Courvoisier si è espresso come segue a riguardo delle frontiere svizzere e più specialmente della frontiera sud:

« Non si ha in generale un'idea precisa della situazione attuale; è no-
« torio che l'Italia si sforza di avere un'influenza sempre maggiore. Per ef-
« fetto del suo ricco sistema ferroviario i nostri quattro varchi alpini prin-
« cipali, San Bernardo, Sempione, San Gottardo e Splugen sono in balia
« di detto sistema.

« Per rimediare a questa minacciosa prospettiva, della quale gli Italiani
« non fanno mistero, abbiamo saviamente disposto che si fortificasse Ai-
« rolo: se le finanze federali lo avessero consentito, avremmo certamente
« riattate ed ampliate le opere di San Maurizio.

« La frontiera nord è protetta dal Reno, ma è di facile passaggio; la
« frontiera ovest è irta di forti francesi e punto difendibile nell'Ajoie.

« Ammettiamo certamente che Val-de-Travers ed il vallone della
« Brévine, come pure Sainte-Croix e dintorni, sono completamente bat-
« tuti dal forte di Larmont; perchè non si fortificano quelle due zone set-
« tentrionale ed occidentale? Perchè oggidì non sono più difendibili con
« fortificazioni delle quali avrebbero presto ragione i lavori del genio fran-
« cese e le masse tedesche di guarnigione a nord del Reno.

« Contro Francesi e Tedeschi non abbiamo dunque che la lotta in campo
« aperto. Al sud con qualche lavoro possiamo arrestare l'invasione degli
« alpini italiani ».

Revolvers per gli ufficiali della landwehr. — Il Consiglio federale ha dato autorizzazione agli ufficiali della landwehr di procurarsi un revolver di fabbrica federale al prezzo ridotto di 27 franchi; del calibro di millimetri 7,5 gli ufficiali delle armi a piedi; di millimetri 10,4 quelli di cavalleria della landwehr e di artiglieria della landwehr.

Questo favore è concesso a coloro che non hanno raggiunta l'età di 44 anni e che non ne abbiano già profittato prima d'ora.

I revolvers in parola dovranno essere dai proprietari portati in occasione dei vari servizi e tenuti in perfetto stato.

Corsi di ripetizione. — La *Feuille fédérale suisse* pubblica il riparto delle istruzioni (*écoles militaires*) che avranno luogo nel corrente anno per le truppe della I, II, IV e VIII divisione.

Per quanto concerne i corsi di ripetizioni le decisioni del consiglio federale si riassumono come segue:

Fanteria.

Élite. . . . — Quattro battaglioni carabinieri;
Quarantotto battaglioni fucilieri.
Landwehr. — Due battaglioni carabinieri;
Ventiquattro battaglioni fucilieri.

Cavalleria.

Élite. . . . — Otto reggimenti dragoni (24 squadroni);
Dodici compagnie guide.

Artiglieria.

Élite. . . — Quattro brigate (24 batterie da centimetri 8) da campagna;
Due batterie da montagna;
Quattro colonne di parco;
Due divisioni (4 compagnie) da posizione;
Una compagnia artificieri;
Quattro battaglioni del treno d'armata.
Landwehr. — Due batterie da centimetri 8 (da campagna);
Una divisione (3 compagnie) da posizione.

Genio.

Élite. . . . — Quattro battaglioni e zappatori di fanteria delle rispettive divisioni;

Landwehr. — Due battagiioni e zappatori di fanteria della rispettiva divisione.

Personale e materiale di sanità.

Élite. . . . — Dodici ambulanze;
Stato maggiore di quattro lazzaretti da campagna;
Personale sanitario di quattro battaglioni carabinieri e di quarantotto battaglioni fucilieri (eccettuati i medici di battaglione e i quattro infermieri più giovani di ciascun battaglione).

Come già fu avvertito, quelle fra le suddette truppe che appartengono alla I divisione eseguiranno manovre di battaglione, quelle della II manovre di reggimento, quelle della IV manovre di divisione e quelle della VIII manovre di brigata.

Le manovre di divisione delle truppe della IV divisione avranno luogo dal 10 al 14 settembre, nel quale ultimo giorno saranno licenziate.

Il terreno per le manovre oradette è compreso fra Surdee, Ruswyll ed Huttwyll.

Le truppe destinate alle manovre della IV divisione sono le seguenti:

Battaglione carabinieri N. 1;
Battaglioni fucilieri dal N. 37 al N. 48 (*élite*);
Battaglioni fucilieri N. 28, 29, 30, 55, 56 e 57 (*landwehr*);
Squadroni dragoni N. 10, 11 e 12;
Compagnia guide N. 4;
Artiglieria da campagna: IV brigata (1° reggimento: batterie N. 19, 20, 21; 2° reggimento: batterie N. 22, 23, 24);
Colonne di parco N. 7 ed 8.
Treno d'armata: battaglione N. 4;
Genio: battaglione N. 4;
Sanità: ambulanze N. 16, 17, 18, 19;
Stato maggiore del lazzaretto da campagna N. 4 e personale sanitario

del battaglione carabinieri e battaglioni fucilieri della IV divisione (fatta l'eccezione più sopra accennata).

La forza del *landsturm armato*, come risulta dalle cifre conosciute a tutto gennaio, è la seguente:

Ufficiali	2,922
Sottufficiali	5,652
Soldati istruiti	31,673
Totale	40,247
Soldati non ancora istruiti (dai 40 ai 45 anni di età)	30,000
Uomini antecedentemente esentati (dai 20 ai 45 anni di età)	182,000
Totale	212,000
Totale generale	252,000

(*Journal de Genève*).

TURCHIA

Tanto dai giornali turchi che da quelli degli altri paesi poche notizie si hanno, di solito, sulle condizioni interne della Turchia, e sulle disposizioni relative all'esercito.

In questi ultimi giorni l'incidente franco-turco di Damasco ha per qualche poco interessata la stampa. Si sa che un algerino imputato di parecchi delitti fu arrestato dalla polizia presso il consolato francese di Damasco. L'autorità turca sostiene che l'arresto ebbe luogo fuori del consolato, l'agente francese invece, dice che il fatto avvenne dentro il consolato stesso. I due governi si sono oggi messi d'accordo circa la necessità di un' inchiesta.

Soldo della truppa. — Dai giornali turchi si apprende pure come il ministro delle finanze faccia ogni sforzo per poter puntualmente pagare l'esercito, e come abbia dato ordine perchè alle truppe della guarnigione di Costantinopoli sia dato un mese di soldo.

Codice penale militare.—In questa città si è anche riunita una commissione presieduta da Messoud pascià per rivedere il codice penale militare.

Il generale von der Goltz fa parte della commissione stessa.

Hara. — Nello scorso mese si diede l'annuncio di un'hara *(mandra di cavalli)* impiantata nel vilajet di Hudavendighiar; ora altre due ne saranno impiantate, una a Malattia e l'altra in Siria.

Con questa disposizione si nutre molta fiducia circa al miglioramento delle razze equine turche.

LIBRI E PERIODICI

Della leva sui giovani nati nell'anno 1866 e delle vicende del R. Esercito dal 1° luglio 1886 al 30 luglio 1887. — Relazione del tenente generale FEDERICO TORRE a S. E. il Ministro della guerra. — Roma, tipografia Cecchini, 1888.

Con un mese e poco più di ritardo dalla data consueta, è stata pubblicata la 24ª relazione del generale Torre a S. E. il Ministro della guerra sulla leva eseguita nel corso dell'anno suaccennato e sulle vicende del regio esercito durante lo stesso periodo di tempo.

La mole ognora crescente dell'importante lavoro statistico e le non lievi occupazioni del chiaro autore fanno sì che non sia possibile di vederla pubblicata in un tempo più breve e prossimo a quello della data cui si ferma. Ma non ostante questo lievissimo difetto, che in certo modo ne diminuisce alquanto l'attualità, tuttavia quella relazione si presta a larghissimi studi e considerazioni sia sulle condizioni numeriche delle nostre forze militari, sia su quelle fisiologiche del nostro paese, specialmente poi perchè ormai la serie di tali lavori statistici abbracciando quasi un quarto di secolo offre il modo d'istituire utili e preziosi confronti.

Per quanto lo spazio disponibile ad una rassegna di questo genere se lo consente, spigoliamo dalla voluminosa opera quelle notizie che possono maggiormente interessare i nostri lettori, aggiungendovi per nostro conto qualche confronto coi dati della precedente relazione, nonchè qualche deduzione su taluna cifra che l'esimio referente si limita a presentare, con la consueta diligenza, senza però commentarla.

I.

Il 30 giugno 1887 erano descritti nei ruoli militari del regno uomini 2,596,530, cioè: 889,462 nei ruoli dell'esercito permanente; 298,588 in quelli della milizia mobile ed 1,408,480 in quelli della milizia territoriale. A questi devonsi aggiungere 2,266 ufficiali in posizione di servizio ausiliario e 3,869 di riserva.

Nel numero complessivo totale si riscontra un aumento di 79,402 uomini di fronte alla forza alla stessa data dell'anno precedente che ascendeva a 2,490,128; ma questa differenza è quasi tutta a vantaggio delle milizie mobile e territoriale, poichè l'esercito permanente propriamente detto contava 13,000 uomini di meno dell'anno precedente.

La forza dell'esercito permanente era così divisa per armi:

Ufficiali di tutte le armi				17,998
Truppa	Reggimenti di fanteria		304,384	871,464
	Distretti militari		264,678	
	Reggimenti alpini		50,132	
	Id. bersaglieri		44,747	
	Id. cavalleria		33,940	
	Id. artiglieria		100,332	
	Id. genio		24,707	
	Carabinieri reali		24,579	
	Scuole militari e reparti d'istruzione		5,140	
	Compagnie di sanità		10,696	
	Id. di sussistenza		4,443	
	Corpo invalidi e veterani		406	
	Depositi dei cavalli stalloni		254	
	Compagnie di disciplina	Personale di governo.	154	
		Uomini in punizione.	1,364	
	Stabilimenti militari di pena	Personale di governo.	362	
		Compagnie carcerati.	300	
		Id. reclusi	260	
		Reclusori	566	
				889,462

Benchè, come già si è accennato, il numero complessivo degli uomini di truppa ascritti all'esercito permanente sia inferiore di oltre 13,000 uomini a quella dell'anno avanti, pure è da notarsi un sensibile aumento in talune armi con corrispondente diminuzione nella forza dei distretti. Infatti il numero degli alpini da 26,430 uomini è salito a 50,132, cioè a

quasi il doppio, per effetto forse dei recenti ordinamenti, in forza dei quali parecchie classi di 2ª categoria sono passate effettive ai reggimenti alpini. I reggimenti di fanteria sono accresciuti di 6,000 uomini. La cavalleria di circa 4,000. L'artiglieria, il genio, la cavalleria di oltre 1,000 uomini ognuna.

Di questa imponente massa di uomini, soli 230,832 si trovavano sotto le armi alla data del 30 giugno 1887.

Gli uomini appartenenti alla 1ª categoria erano 592,309. Gli altri 279,555 erano ascritti alla 2ª categoria e quindi serviranno quali truppe di complemento.

La ripartizione per gradi degli uomini di truppa ascritti all'esercito permanente era la seguente:

Sottufficiali	25,792
Caporali	92,146
Soldati	753,526
	871,464

Il 95 per cento di questi militari provenivano dagl'inscrittti di leva; il 2 per cento dai volontari ordinari; i volontari di un anno non raggiungono l'1 per cento, compresi quelli che già fecero il servizio e gli altri ammessi a ritardare gli studenti universitari rappresentavano appena il 2 per mille.

La posizione e la proporzione per cento dell'età dei militari medesimi era la seguente:

	Sotto le armi		In congedo illimitato		Totale	
	Numero	Quota percentuale	Numero	Quota percentuale	Numero	Quota percentuale
Minori di 18 anni . .	352	0,04	14	0,00	366	0,04
Maggiori di 18 anni e minori di 21 . . .	35,660	4,09	7,750	0,89	43,410	4,98
Dai 21 ai 25 anni . .	174,985	20,08	257,125	29,50	432,110	49,58
Dai 25 ai 30 anni . .	12,259	1,41	373,342	42,84	385,601	44,25
Dai 30 ai 40 anni . .	6,418	0,74	2,394	0,27	8,812	1,01
Oltre i 40 anni . . .	1,158	0,13	7	0,00	1,165	0,13

I militari appartenenti alla milizia mobile andavano così suddivisi per arma:

Ufficiali di tutte le armi			2,914
Truppa	Fanteria di linea e bersaglieri	247,164	295,674
	Alpini	19,449	
	Cavalleria (milizia speciale dell'isola di Sardegna)	409	
	Artiglieria	17,702	
	Genio	4,813	
	Carabinieri reali (sottufficiali)	160	
	Compagnie di sanità	4,595	
	Id. di sussistenza	1,382	
			298,588

Sono 13,000 di più dell'anno scorso e tutti negli alpini, i quali da 4,174 cui ascendevano lo scorso anno sono stati portati a 19,449 per la stessa ragione già accennata dianzi dell'incorporazione anche delle 2ª categorie ascritte alla milizia mobile. La fanteria e l'artiglieria segnano una lieve diminuzione.

Dei 295,674 uomini di truppa della milizia mobile e della milizia speciale dell'isola di Sardegna erano il 30 giugno:

Sottufficiali	5,507
Caporali	24,475
Soldati	265,692
	295,674

così suddivisi per età:

	Numero	Quota percentuale
Maggiori di anni 18 e minori di 21	79	0,03
Dai 21 ai 25 anni	3,997	1,35
Dai 25 ai 30 anni	91,055	30,80
Dai 30 ai 40 anni	200,537	67,82
Oltre i 40 anni	6	—

Il 30 giugno 1887 la milizia territoriale del regno si componeva di 1,408,480 con un aumento di 105,771 uomini sull'anno scorso:

Ufficiali	5,390
Truppa	1,403,090
	1,408,480

La truppa era così distinta per gradi:

Sottufficiali	13,293
Caporali	57,403
Soldati, già istruiti	625,603
Militari addetti al servizio ferroviario e telegrafico	1,938
Guardie di pubblica sicurezza, carcerarie e di finanza	7,047
Uomini mai chiamati sotto le armi per l'istruzione (meno 4,738 di 2ª, tutto il resto di 3ª categoria)	697,806
	1,403,090

Le armi da cui provenivano o in cui fecero l'istruzione quando furono chiamati sotto le armi, sono qui sotto indicate:

	1ª categoria	2ª categoria	3ª categoria	Totale
Legioni carabinieri reali	9,388	—	—	9,388
Reggimenti di fanteria	180,148	227,409	138,130	545,687
Id. bersaglieri	28,120	7,946	441	36,507
Id. alpini	3,953	4,417	8,169	16,539
Artiglieria da campagna	18,293	7,095	—	25,388
Artiglieria a cavallo	2	—	—	2
Artiglieria da montagna	263	4	—	267
Artiglieria da fortezza e compagnie operai	9,222	3,428	1,345	13,995
Genio zappatori	3,933	53	—	3,986
Genio ferrovieri	313	8	—	321
Genio telegrafisti	178	4	—	182
Genio pontieri e lagunari	1,368	—	—	1,368
Treno d'artiglieria	5,736	472	—	6,208
Treno del genio	591	3	—	594
Cavalleria	29,353	63	—	29,416
Compagnie di sanità	2,711	420	368	3,499
Compagnie di sussistenza	2,952	—	—	2,952
Militari addetti al servizio ferroviario e telegrafico	1,098	227	613	1,938
Guardie di pubblica sicurezza, carcerarie e di finanza	2,581	643	3,823	7,047
Uomini mai chiamati sotto le armi per l'istruzione	—	4,738	693,068	697,806
	300,203	256,930	845,957	1,403,090

Basta tener presente l'ordinamento della milizia territoriale per sapere in qual modo verrebbe ripartita questa forza fra le diverse armi.

Riepilogando solo quanto riguarda la difesa della frontiera abbiamo nelle truppe alpine la seguente forza:

Esercito permamente	50,152
Milizia mobile	19,449
Milizia territoriale	16,539
In tutto	86,140

A questi uomini che ricevettero tutti una istruzione militare più o meno lunga, bisogna aggiungerne molte altre migliaia militari di 3ª categoria non ancora istruiti, cioè tutti quelli fra i 693 mila mai chiamati sotto le armi che appartengono a mandamenti di reclutamento delle truppe alpine, e che non andiamo lungi dal vero affermando possano essere circa 80 mila. Sicchè si può contare su 75 mila effettivi addestrati alle armi, con un complemento di altri 75 mila da istruirsi all'atto della chiamata.

La 1ª e la 2ª categoria di detta milizia territoriale si componeva di uomini nati dall'anno 1848 al 1854. Con la fine del 1887 ne saranno però cessati i 68,863 nati nel 1848, i quali saranno nel prossimo giugno sostituiti nella milizia stessa dai nati nel 1855.

Nella 3ª categoria sono compresi gli uomini nati dall'anno 1855 al 1866, oltre 11,631 fra renitenti, omessi, rimandati, ecc., che avevano i titoli per l'assegnazione alla 3ª categoria, nonchè i militari trasferitivi in virtù degli articoli 95 e 96 della legge nati anteriormente al 1855.

Dei 17,798 ufficiali dell'esercito permanente, 13,559 erano sotto le armi alla data del 30 giugno 1887; altri 216 si trovavano in disponibilità o in aspettativa e 4,023 erano di complemento.

Per gradi erano così distinti:

Generali d'esercito	2
Tenenti generali	58
Maggiori generali	100
Colonnelli brigadieri	19
Colonnelli	311
Tenenti colonnelli	418
Maggiori	852
Capitani	3,999
Tenenti	6,010
Sottotenenti	6,029
	17,798

Di fronte allo scorso anno si nota un aumento di 440 ufficiali.

Dei 2,914 ufficiali ascritti alla milizia mobile, 637 erano effettivi, 2,277 di complemento. Di questi 13 erano ufficiali superiori, 202 capitani, il rimanente ufficiali subalterni. Anche in questa milizia si notano 300 ufficiali di più.

I 5,390 ufficiali della milizia territoriale erano suddivisi in 85 tenenti colonnelli, 222 maggiori, 767 capitani, 1,923 tenenti, 2,392 sottotenenti.

Oltre tutti questi ufficiali ve ne erano altri 2,266 in posizione ausiliaria e 3,869 di riserva.

Dei primi, 49 ufficiali generali, 361 ufficiali superiori, 1,292 capitani, 564 subalterni.

Dei secondi, 105 generali, 805 ufficiali superiori, 1,066 capitani, 1,893 subalterni.

II.

Gl'inscritti sulle liste d'estrazione della leva sulla classe 1866 erano 358,064, cifra superiore di 13,543 a quelli della leva sulla classe 1865, e di circa 20,000 a quelli della classe 1864.

L'esito dell'esame di essi fu il seguente:

Cancellati	5,207	cioè	1,46	per cento
Riformati	72,875	»	20,35	»
Rimandati alla prossima leva. .	76,560	»	21,38	»
Dichiarati renitenti	11,529	»	3,22	»
Computati nel contingente di 1ª categoria	79,778	»	22,28	»
Assegnati alla 2ª categoria . .	22,313	»	6,23	»
Assegnati alla 3ª categoria . .	89,802	»	25,08	»
	358,064		100,00	

Il numero degli uomini di 2ª categoria è sempre assai scarso; troppo forte invece quello della 3ª. Da ciò l'evidentissima necessità della nuova legge testè votata dal Parlamento per modificare il sistema di ripartizione del contingente di 1ª categoria e restringere il numero delle esenzioni dal servizio di 1ª e 2ª categoria per rinforzare quest'ultima.

Le imperfezioni, malattie e deformità che causarono il maggior numero di riforme furono secondo il consueto: la deficienza di perimetro toracico in rapporto alla statura (20,01 per cento sul numero dei riformati), le

ernie viscerali (6,40), la debolezza di costituzione (5,51), i gozzi antichi e voluminosi (3,21), le alterazioni organiche e malattie insanabili del globo dell'occhio (2,48), le congiuntiviti croniche (2,34).

Il maggior numero di riforme risultò nelle provincie di Sondrio, Brescia, Cagliari, Reggio Calabria, Bergamo, Catanzaro, Sassari, Firenze, Caltanissetta e Ferrara; il minor numero in quelle di Treviso, Massa Carrara, Lucca, Ravenna, Rovigo, Porto Maurizio, Bologna, Forlì, Udine e Genova.

Su per giù questi risultati sono quasi sempre gli stessi, sicchè ormai può stabilirsi con precisione quali siano le provincie del regno in cui lo sviluppo fisico e la salute pubblica lasciano molto a desiderare, e quali quelli in cui le condizioni sono eccellenti. Fra queste ultime si distinguono sopra tutte le Romagne, come pure le due provincie di Lucca e di Udine, nelle quali fra l'altro si notano gli uomini di più alta statura.

Degli uomini che compongono la 1ª, 2ª e 3ª categoria:

sapevano leggere e scrivere . .	101,967 cioè	53,14	per cento
sapevano soltanto leggere . . .	4,693 »	2,44	»
non sapevano nè leggere nè scrivere	85,233 »	44,42	»

Quest'anno si nota un discreto progresso nell'istruzione letteraria degli inscritti, poichè coloro che sapevano leggere e scrivere nella leva precedente erano nella proporzione del 50,70 quindi un miglioramento del 2,44 per cento. Ciò nonostante, dopo tanti anni dalla costituzione del regno d'Italia, siamo ancora ben lontani dall'aver raggiunta quella media d'istruiti che è tanto desiderabile in una nazione civile. Però l'esercito che è scuola di moralità e d'istruzione supplisce in gran parte alla bisogna, e restituisce alle campagne, alla società civile un numero di giovani istruiti assai superiore a quello ricevuto dalla leva. Difatti della classe 1864, congedata nel 1887, il 77,76 per cento sapeva leggere e scrivere, mentre quando giunsero sotto le armi non vi era che il 53 per cento di giovani non illetterati.

In questa leva gl'inscritti che vennero dichiarati renitenti ascesero a 11,529 nella proporzione del 3,22 per cento sul numero degl'inscritti sulle liste d'estrazione, e di questi si verificò il maggior numero nelle provincie di Napoli, Genova, Cosenza, Messina, Salerno, Potenza, Belluno, Como, Campobasso e Palermo; il minor numero in quelle di Siena, Firenze, Arezzo, Ferrara, Bologna, Ravenna, Forlì, Rovigo, Perugia e Pisa.

Non si ebbero renitenti nei circondari di Forlì, Imola, Lodi, Rocca San Casciano, San Miniato e Volterra.

Queste proporzioni sono sempre abbastanza gravi perchè in un paese civile non dovrebbe esistere il reato della renitenza. A prescindere dalle provincie in cui l'emigrazione avviene in più larga scala come Genova, Cosenza, Belluno, Campobasso, ecc., noi riteniamo che la grande renitenza che si verifica a Napoli sia più apparente che reale; e dipenda dalla cattiva preparazione delle liste per la suddivisione della città in 12 mandamenti. Diversamente non potrebbe spiegarsi in un paese in cui non esiste emigrazione.

La Toscana e la Romagna sono sempre esemplari nel rispetto alla legge.

Deducendo dai 76,029 uomini del contingente effettivo di 1ª categoria, gl'inscritti ammessi a ritardare il servizio, i premuniti pel volontariato di un anno, quelli in carcere, i morti dopo l'arruolamento, i dichiarati disertori, gli ammalati in patria, ecc, i quali ascendono a 4,424, i rimanenti 71,605 uomini furono assegnati ai corpi del regio esercito.

Essi vennero così ripartiti nelle varie armi: ai reggimenti granatieri 765, ai reggimenti di fanteria 37,406, ai distretti militari 2,827, ai reggimenti alpini 3,291, ai bersaglieri 4,727, alla cavalleria 1,800 con due anni di servizio e 6,139 con quattro anni di servizio, all'artiglieria da campagna 4,156, a quella da fortezza 2,099, alle brigate d'artiglieria a cavallo 164, a quelle da montagna 289, agli operai d'artiglieria 153, al genio 2,294, al treno d'artiglieria e del genio 1,473, ai carabinieri reali dietro loro domanda 2,249, ai reparti d'istruzione e plotoni allievi sergenti 472, alle compagnie di sanità 652, a quelle di sussistenza 600 ed agli stabilimenti militari di pena 49. La fanteria di linea ebbe circa 3,000 uomini di meno dell'anno avanti. Il numero degli ammessi nei reparti d'istruzione ascese invece a quasi al doppio.

Riunendo ora i vari dati relativi al contingente di 1ª categoria si avrà:

uomini assegnati ai corpi	71,605
uomini disponibili per raggiungere le bandiere colla classe successiva 1867	2,913
uomini già al servizio o che ottenero di ritardarlo. .	4,262
uomini passati in 3ª categoria, malati, disertori, carcerati, ecc.	998
deficienze che non possono ripianarsi	2,222
	82,000

È da lusingarsi che con le nuove leggi non si abbia più a verificare una così sensibile ed irreparabile deficienza.

III.

Gli arruolamenti volontari ed i passaggi dalla 2ª e 3ª categoria alla 1ª per libera elezione dal 1° luglio 1886 al 30 giugno 1887, furono 2,685, cifra maggiore di circa 500 a quella verificatasi nell'anno precedente, circostanza dovuta senza dubbio alla diffusione per tutto il regno dei plotoni allievi sergenti. Siamo sicuri che nell'interesse dell'esercito questo progresso si mantenga costante.

I giovani che al 30 giugno 1887 chiesero di far servizio quali volontari di un anno, furono 1,329; di questi 715 giudicati abili furono arruolati, gli altri 614 riconosciuti inabili si premunirono. Dei 715 arruolati, 340 chiesero di ritardare il servizio fino al loro 26° anno di età e 375 d'imprenderlo al 1° novembre dello stesso anno 1887. Contro ogni aspettazione il numero degli arruolamenti volontari di un anno è stato superiore di 56 a quello dell'anno avanti.

Nel precedente anno non si potè riferire l'esito degli allievi nei riparti d'istruzione della 14ª ammessione, che ebbe luogo nel dicembre 1884 e nei primi mesi dell'anno 1885 perchè non aveva avuto ancora termine al 30 giugno 1887 il loro corso d'istruzione che si compì alla fine dello scorso anno. I giovani che facevano parte di quel corso erano 2197, ai quali vanno aggiunti altri 36 giovani, 26 di essi provenienti dai militari sotto le armi, 7 rimandati dal corso precedente per cause diverse e 3 ammessi nei plotoni dopo il termine fissato per la chiusura degli arruolamenti, percui il numero totale degli allievi di cui devesi dar conto ascese a 2,233. Durante il corso avvennero 358 diminuzioni per le cause seguenti: 96 congedati, 28 prosciolti dal servizio, 4 assegnati alla 3ª categoria, 50 passati in altri corpi per motivi estranei alla disciplina, 143 passati nelle compagnie del corpo per punizione, 2 alle compagnie di disciplina, 15 condannati al carcere o alla reclusione, 5 disertati e 15 morti, sicchè coloro che ultimarono il corso furono 1,875, dei quali 1,659 promossi sergenti, 119 caporali maggiori non avendo ancora l'anno da caporale e 97 passarono ai corpi col grado di caporale, per non aver superato l'esame. La classificazione dei 1,778 che superarono l'esame a sergente fu la seguente: ottimi 393, buoni 1,043, mediocri 342.

Le ammissioni fatte nei riparti d'istruzione per l'anno 1886-87, il cui corso doveva, per tutti indistintamente i riparti d'istruzione per gli allievi

sergenti, incominciare il 1° gennaio 1887, ascesero in complesso a 1,784, cioè a 43 di più dell'anno precedente.

Le rafferme con premio secondo le norme dell'articolo 137 della legge sul reclutamento concesse dal 1° luglio 1886 al 30 giugno 1887 furono 3,033, cioè 540 meno dell'anno avanti. Aggiunte a quelle accordate precedentemente, il numero totale di esse salì dal giorno dell'istituzione al 30 giugno 1887 a 26,137. Delle 3,033 ne vennero concesse 2771 a militari dell'arma dei carabinieri reali.

In virtù poi dell'articolo 136 della sudetta legge furono concesse 2,405 rafferme di un anno senza premio.

Le rafferme con soprassoldo accordate ai sottufficiali in base alla legge 8 luglio 1883 con decorrenza dal 1° gennaio 1887 furono 566, le quali aggiunte a quelle precedentemente accordate, ne fecero salire il numero totale a 1880. I sottufficiali che optarono durante l'anno 1886 per il trattamento della nuova legge furono 153.

Per effetto del R. Decreto del 17 marzo, convertito poi in legge il 29 maggio 1887, nel mese di aprile ebbe luogo il richiamo alle armi dei militari della classe 1864, che sul finire dell'anno 1886 erano stati mandati in congedo illimitato perchè aventi l'obbligo di soli due anni di servizio, e ciò per un tempo non superiore a 6 mesi. Alla data del 1° maggio, dedotte tutte le perdite fino a quel giorno, erano gli uomini che dovevano presentarsi 23,253. Risposero alla chiamata 21,240. Non si presentarono 2,013 per i seguenti motivi:

dispensati dalla chiamata per cause varie	873
non presentatisi perchè ammalati o in carcere . . .	203
dichiarati disertori	937
	2,013

Molte chiamate all'istruzione ebbero luogo nell'anno 1887 e diedero tutti i migliori risultati in fatto di obbedienza e rispetto agli ordini del Re.

Nel mese di agosto di detto anno i militari di 1ª categoria della classe 1861, meno la cavalleria, per un periodo di tempo di 18 giorni. Quelli che avevano l'obbligo di presentarsi ascendevano a 43,416 Risposero alla chiamata 36,581; non si presentarono perchè

rimandati all'istruzione ad altra chiamata	4,047 cioè	9,32	per cento.
dispensati dall'istruzione	1,813 »	4,18	»
mancanti senza giustificato motivo . .	975 »	2,24	»
	6,835 »	15,74	»

Nel marzo dello stesso anno 1887 venne chiamata alle armi la 2ª categoria della classe 1865 indetta già per l'anno 1886 e che per ragioni sanitarie fu rimandata.

Il numero dei militari che dovevano presentarsi si riducevano a 22,600. Risposero alla chiamata 17,972; non si presentarono, cioè:

rimandati all'istruzione per altra chiamata	1,918	ossia	8,49 per cento.
dispensati dall'istruzione	2,084	»	9,22 »
mancanti senza giustificato motivo . . .	624	»	2,77 »
	4,628	»	20,48 »

Venne altresì chiamata per lo stesso scopo anche la 2ª categoria della classe 1866 nel settembre 1887, ma per ragioni igieniche tale chiamata venne sospesa per i militari appartenenti a tutti i distretti del X e XII corpo d'armata. Con queste eccezioni i militari che si dovevano presentare erano 18,102. Risposero alla chiamata 14,800; non si presentarono 3,302, perchè

rimandati per l'istruzione ad altra chiamata	1,212	cioè	6,70 per cento.
dispensati dall'istruzione	1,381	»	7,63 »
mancanti senza giustificato motivo . . .	709	»	3,91 »
	3,302	»	18,24 »

Nello stesso mese di settembre venne prescritta la presentazione alle armi per un periodo di 10 giorni dei militari di 1ª categoria delle classi 1855-56-57 ascritti alla fanteria di linea, ai bersaglieri di milizia mobile appartenenti ai distretti capoluogo dei corpi d'armata e di tutti i militari appartenenti agli alpini della 1ª categoria delle stesse classi di milizia mobile. Però fu revocata la detta chiamata pei militari appartenenti ai distretti di Roma, Napoli e Palermo. I militari che in complesso dovevano presentarsi all'istruzione erano 18,212. Risposero alla chiamata, 13,896; non si presentarono, perchè:

dispensati e rimandati all'istruzione	2,864	ossia	15,73 per cento.
mancanti senza giustificato motivo	1,452	»	7,97 »
	4,316	»	23,70 »

Nel mese di ottobre 1886 fu ordinata la chiamata alle armi dei militari di milizia territoriale appartenenti a diversi comuni del regno della 1ª e 2ª categoria de' nati negli anni 1850 e 1853 già iscritti alla fanteria e bersaglieri, e di 3ª categoria nati negli anni 1859-60-61.

I militari che complessivamente vennero chiamati all'istruzione furono 19,549. Risposero alla chiamata 13,534; non si presentarono, perchè:

dispensati dall'istruzione . . .	2,901	cioè	14,84	per cento.
mancanti senza giustificato motivo.	3,114	»	15,93	»
	6,015	»	30,77	»

Dal 2 maggio al 20 giugno 1887 furono chiamati all'istruzione in tre riprese, e per un periodo di 15 giorni per ciascuna ripresa, i militari di 3ª categoria nati negli anni 1862-63-64-65-66 inscritti sui ruoli della milizia territoriale di alcuni determinati comuni del regno, non che i militari di detta categoria nati negli anni 1865-1866 di tutti i comuni facenti parte di mandamenti effettivi di reclutamento degli alpini. Detti militari ascendevano in complesso a 48,902. Risposero alla chiamata 31,745; non si presentarono perchè:

dispensati dall'istruzione	15,690	cioè	32,09	per cento.
mancanti senza giustificato motivo	1,467	»	3,00	»
	17,157	»	35,09	»

Per la costituzione delle 28ª, 30ª e 32ª compagnia di artiglieria di milizia mobile, nel mese di luglio 1887, e per un periodo di 15 giorni, vennero chiamati alle armi i militari di detta milizia di 1ª e 2ª categoria nati negli anni 1852-53-54 ascritti all'artiglieria, esclusi quelli del treno, ed appartenenti ai distretti di Verona, Vicenza e Mantova. I militari chiamati all'istruzione furono in complesso 852. Risposero alla chiamata 691; non si presentarono, perchè:

dispensati dall'istruzione	148	cioè	17,37	per cento.
mancanti senza giustificato motivo	13	»	1,53	»
	161	»	18,90	»

Nel mese di settembre 1887 vennero chiamati all'istruzione per un periodo di 10 giorni i militari di 1ª e 2ª categoria di milizia territoriale nati negli anni 1851-52-53-54 di fanteria di linea e di bersaglieri, e quelli di 3ª categoria nati negli anni 1859-60-61-62-63-64 inscritti nei ruoli della milizia suddetta di diversi comuni del Regno. I militari che dovevano presentarsi alla chiamata erano 7,317. Risposero alla chiamata 5,620; non si presentarono cioè:

dispensati dall'istruzione. . .	845	ossia	14,55	per cento.
mancanti senza giustificato motivo	852	»	11,64	»
	1,697	»	23,19	»

Finalmente furono chiamate alle armi per un periodo di 15 giorni 10 compagnie di fanteria di milizia territoriale appartenenti ai distretti di Massa, Lucca, Livorno e Siena, allo scopo d'impedire lo sbarco di supposte truppe nemiche.

Per quanto a prima vista il numero dei mancanti sembri assai esorbitante, pure è da notare che questo era quel che risultava all'atto dell'invio al Ministero dei singoli resoconti. Però dei 9,208 dichiarati mancanti, ben 3,655 giustificarono la loro posizione prima del 31 dicembre 1887, sicchè i denunziati veramente mancanti, ai tribunali militari si ridussero a 5,553 la più parte di milizia territoriale, già espatriati senza obbligo di nulla osta per parte delle autorità militari.

I matrimoni avvenuti dal 1° luglio 1886 al 30 giugno 1887 nei sottufficiali, caporali e soldati furono 439, cioè 132 di più dell'anno precedente. Il numero totale degli ammogliati tuttora al servizio, al 30 giugno 1887 ascendeva a 1,329, di cui 491 nell'arma dei carabinieri. 269 nei distretti.

I militari della classe 1865 che rimasero a percorrere la speciale carriera degli allievi ufficiali di complemento erano 483, di cui 54 cessarono per vari motivi dalla suddetta qualità, 385 fecero buona prova e 44 risultarono inidonei.

Nella leva sulla classe 1866 vennero ammessi nei plotoni allievi ufficiali ben 536 militari, dei quali essendone diminuiti per cause varie 50 prima del 30 giugno 1887, ne rimanevano nei plotoni 486, che all'ora in cui scriviamo avranno finito il loro corso d'istruzione.

Nei militari di truppa dal 1° luglio 1886 al 30 giugno 1887 avvennero 30,194 promozioni nei vari gradi, 23 esonerazioni volontarie o di autorità dal grado di furiere maggiore o di furiere, 330 sospensioni, 873 retrocessioni, delle quali 167 dal grado di sottufficiale, e 154 rimozioni di cui 111 dal grado suddetto. Il numero delle promozioni è inferiore di 7,000 a quello del precedente anno. Quello delle retrocessioni è inferiore di circa 70, quel che forma un buon sintomo per la disciplina.

Le cause che diedero luogo alla retrocessione dal grado dei sottufficiali furono: mancanze in servizio ed infrazioni alla disciplina, cattiva condotta abituale, debiti con inferiori, pederastia, azioni contrarie alla delicatezza e mancanza contro la dignità ed il carattere di sottufficiale.

Dal 1° luglio 1886 al 30 giugno 1887 i militari che passarono alle compagnie di disciplina furono 1,177, dei quali 528 dopo avere espiata la condanna per furto. Nel suddetto periodo di tempo entrarono per condanna negli stabilimenti militari di pena 948 militari, cioè 168 nei reclusori, 284 nelle compagnie reclusi e 496 nelle compagnie carcerati. Di questi 948 militari ve ne furono 285 per diserzione, 192 per furto, 243 per insubordinazione ed i rimanenti 228 vi entrarono per reati diversi. Sotto questo punto di vista si nota un sensibile miglioramento dall'anno precedente in cui i condannati furono 1,097.

I militari sotto le armi che abbandonarono le bandiere e le reclute della classe 1866 che non risposero alla chiamata sotto le armi senza giustificato motivo e vennero dichiarati disertori, furono 689 cioè 14 di più dell'anno precedente.

Dal 1° luglio 1886 al 30 giugno 1887 vennero congedati per rimando 3,496 militari, dei quali 625 furono riformati appena giunti sotto le armi, cioè 385 di 2ª categoria della classe 1865 e 240 quali reclute della classe stessa di 1ª categoria lasciati a casa in congedo illimitato e chiamati sotto le armi cogli uomini di 1ª categoria della classe 1866. Dei riformati, 31 lo furono per infermità contratte in servizio.

Le principali cause che diedero luogo alla riforma dei suddetti militari furono: le ernie viscerali, le alterazioni organiche dell'apparato respiratorio, la tubercolosi polmonare, i vizi organici del cuore e dei grossi vasi, le cachessie, l'epilessia, ecc.

I militari sotto le armi che morirono nel periodo di tempo sovraindicato furono 2,296, cioè 437 più dell'anno precedente. Di questi, 417 morirono per cause di servizio, e cioè 392 caddero gloriosamente sul campo nei combattimenti di Saati e Dogali in Africa, 9 morirono in seguito di ferite riportate nei suddetti combattimenti ed 1 rimase ucciso in uno scontro ad Arkiko. I rimanenti 15 morirono pur essi in servizio, ma non in combattimento. Quelli morti per cause indipendenti dal servizio furono 1822 e 57 si suicidarono, dei quali 15 appartenevano all'arma dei carabinieri reali.

Tutte le armi, meno il genio, le compagnie di sussistenza e gli stabilimenti militari di pena ebbero il loro contingente di militari suicidi, il quale di fronte alla forza media dei militari sotto le armi sta nella seguente proporzione per mille:

Corpo invalidi e veterani	2,49
Scuole militari	0,98
Carabinieri reali	0,66
Distretti militari	0,65
Reggimenti alpini	0,25
Id. bersaglieri	0,24
Id. fanteria	0,22
Id. cavalleria	0,21
Id. artiglieria	0,09

e la totale mortalità dei militari per ciascun'arma o corpo viene rappresentata colle seguenti proporzioni per mille sulla media della forza sotto le armi.

Reggimenti di fanteria	12,96
Distretti militari	14,40
Reggimenti alpini	9,32
Id. bersaglieri	8,38
Id. cavalleria	8,95
Id. artiglieria	9,38
Id. genio	8,28
Carabinieri reali	6,81
Scuole militari	12,68
Compagnie di sanità	13,38
Id. di sussistenza	5,91
Corpo invalidi e veterani	47,38
Depositi dei cavalli stalloni	4,05
Compagnie di disciplina e stabilimenti militari di pena	5,97

Per altre notizie intorno alla mortalità rimandiamo i lettori alla relazione in disamina, ove ne troveranno di ogni genere.

Diremo infine che furono conferiti 215 impieghi ad altrettanti sottufficiali, dei quali 85 ne attesero la concessione sotto le armi e 130 in congedo illimitato. La concessione più larga d'impieghi avvenne nell'amministrazione militare che diede posto a 114 sottufficiali nominandoli scrivani locali e 31 assistenti locali del genio; 25 furono nominati aiutanti postali, 8 nei telegrafi, 7 nell'intendenze di finanza, 7 sorveglianti forestali, 6 nell'amministrazione provinciale ed il rimanente in altre amministrazioni varie.

Al 30 giugno 1887 rimanevano in attesa d'impiego 465 sottufficiali,

dei quali 230 per l'impiego di scrivano, e 235 per uscieri, custodi ed inservienti. Questo numero è triplo di quello dell'anno precedente alla stessa data, ma è lecito sperare che in questi ultimi 8 mesi esso sia di molto scemato. Ad ogni modo gli effetti benefici della legge sono stati assai sensibili, sicchè quei militari che dedicarono parecchi anni della loro gioventù al servizio militare dello Stato possono essere sicuri del loro avvenire.

Militär-Wochenblatt (1887).

Il fucile a ripetizione danese. (N. 40). — Il N. 32 del *Wochenblatt* (*Rivista* mese di giugno 1887) dava notizie attorno ad un fucile a ripetizione del calibro di 8 millimetri pel quale dicevasi erano state accordate le somme necessarie onde armarne la fanteria. Sembra ora, che l'autore dell'articolo, inserto nel giornale militare danese *La nostra difesa* e poscia tradotto in tedesco per i lettori del *Wochenblatt*, abbia preso un suo pio desiderio per realtà. Ulteriori ed esatte informazioni dimostrano, che per quanto colà come altrove non si disconoscano i vantaggi, che ne verrebbero da siffatta arma (sia per la maggiore radenza, sia per il minor peso delle munizioni) pur nostante (oltre alle difficoltà tecniche inerenti alla sua costruzione) non siasi superata la difficoltà, a vincere la quale da molti anni s'affatica la Svizzera, col professare, Hebler alla testa, di creare un cosifatto fucile da guerra; e meno ancora una composizione chimica quale è necessaria, per costituire una buona munizione.

Per ora il Parlamento danese ha semplicemente accordato 415,000 corone per l'impianto di una nuova fabbrica d'armi e deliberato che il fucile di piccolo calibro in questione sia posto in esperimento presso un battaglione di reclute.

Dell'attacco. (N. 41). — La storia della guerra dimostra che non una di 100 vittorie fu ottenuta colla difensiva. Questo fatto lo provano ancora più le gesta dei grandi capitani; appartengano essi all'antichità o all'èra moderna, sempre si affaticarono per condurre la guerra offensivamente. Anche dopo i disastri cercano prima di tutto di riacquistare l'iniziativa perduta. Così Federico dopo Collin e Breslau attacca i Francesi a Rossbach e gli Austriaci a Leuthen; così Napoleone, dopo l'infelice campagna del 1813, attacca e batte Blücher a Montmirail e Chateau-Thierry. I tre fattori di una

buona condotta della guerra sono: 1° l'orientamento; 2° la riunione delle forze; 3° l'attacco.

Solo la prima di queste condizioni non è mai completamente ottenuta; la seconda può mancare qualche volta; la terza invece è costante. « La guerra è quistione di morale » scrisse Napoleone. Difatti la disfatta materiale è sempre preceduta dalla disfatta morale.

Truppe di alto sentimento sopportano danni fisici enormi senza piegare, anzitutto nell'offensiva.

Dalla storia della guerra si possono dedurre delle regole assolute: 1° per la direzione da darsi all'attacco; 2° per la sua preparazione e per il contemporaneo suo orientamento; 3° per l'esecuzione dell'urto definitivo.

Tutti i grandi capitani hanno cercato di imprimere all'attacco una direzione il più possibile fuori della linea diretta di marcia, per ottenere l'effetto morale dell'incertezza e sorpresa del nemico. Federico il grande spinse talvolta quest'intento fino a girare attorno alle posizioni avversarie. Alla battaglia di Zorndorf obbligò i Russi a cambiare tre volte di fronte. In quelle di Cüstrin e Kunersdorf due volte; eppure il terreno d'attacco, nell'ultima di queste due battaglie, gli si presentò oltremodo difficile. Preferì ciò nonostante il vantaggio morale a quello materiale. Napoleone fu maestro in questa manovra, tanto nel campo tattico, quanto in quello strategico. Il suo aggiramento delle Alpi (1796), Ulma (1805), Jena e Auerstädt (1806) lo dimostrano. Tal modo d'attaccare reclama la fiducia del capitano nel suo ingegno e nelle virtù del soldato; poichè, in ultima *ratio*, questa manovra riesce a porre in pericolo le proprie linee di comunicazione.

Nei tempi recenti il principe Federico Carlo fornì uno splendido esempio di siffatta operazione a Vionville (1870).

Anche tatticamente, l'attacco sul fianco o a tergo del nemico, è di somma importanza; però, con gli sterminati eserciti d'oggigiorno, non è più possibile, come lo era ai tempi di Federico, imprimergli tale direzione nel campo stesso di battaglia. La manovra vuol essere iniziata da lontano, come già operava Napoleone.

Data all'attacco una giusta direzione, l'essenziale è la sua preparazione: questa consiste nello sgominare il nemico col fuoco. Assai più importante però per una conveniente preparazione è l'orientamento dei capi sul campo di battaglia e il chiarire la vera situazione morale e materiale del nemico. La cavalleria, giunta nella zona del fuoco, non apporta che notizie erronee. È la fanteria e l'artiglieria che sollevano il velo. Ci si mostra su larga fronte e si obbliga il nemico a smascherarsi; e solo quando il capo crede di avere afferrato il vero stato delle cose, ci s'impegna a fondo.

Una volta orientati, due sono i casi che si possono presentare. O l'avversario può essere respinto senz'altro, e allora la fanteria avanza al passo di carica; o non puossi ragionevolmente sperar tanto, e mentre l'artiglieria e poca fanteria restano avanti, il rimanente viene chiamato indietro e tenuto pronto per l'attacco. Il secondo caso è quello che si presenta più di frequente.

Talune volte la preparazione durerà delle ore, ed anche dei giorni intieri. Attacchi senza conveniente preparazione, mancano di senso comune e sono un colpevole spargimento di sangue. I Germani che, di piena corsa, saltando via la prima fila, si gettavano ciecamente in mezzo alle legioni, non tolsero con questa inaudita audacia la vittoria ai Romani. La furia francese nelle secolari guerre contro gli Inglesi, la condotta di Carlo XII contro i Russi, e degli Austriaci nella campagna di Boemia (1866), sono altrettante prove della necessità di una preparazione dell'attacco.

Al contrario la guerra insegna che la vittoria è in mano di chi dapprima prepara convenientemente l'attacco; poscia lo eseguisce su tutta la linea e con tutte le forze e senza riguardi ai cruenti sacrifici che può costare. Così operarono gli Arabi contro le armature pesanti degli occidentali; così la legione la quale preparava l'attacco coi sagittari, lo iniziava con gli astati, lo sosteneva coi principi e lo decideva coi triarii, vinse il mondo. Montesquieu disse: Fu Iddio che ispirò ai Romani la legione.

Chiariti così i principii, si consideri l'andamento d'un combattimento moderno: l'intento dell'avanguardia è di guadagnare terreno appena abbia incontrato il nemico. Il grosso, ad eccezione dell'artiglieria, sta fermo. Si supponga, ciò che del resto avviene quasi sempre, che il nemico ed il terreno abbia presto fatto sostare la marcia dell'avanguardia. I primi sostegni si fondono per loro natura coi cacciatori. Si avrà:

Una forte catena a 700 metri dal nemico, deboli sostegni a 1,000 metri, il grosso al coperto a 1,000 metri dietro questi; l'artiglieria a 1,500 metri.

Il comandante, appostato da poter possibilmente vedere da sè, dovrà giudicare:

1° quali forze dovrà togliere ancora dal grosso ed impegnarle in 1ª linea per forzare il nemico a delineare più nettamente la sua posizione;

2° su qual punto dovrà dirigere il grosso della fanteria, quanta ne dovrà tenere in riserva, e in qual direzione avviarla.

La parte principale del grosso deve essere riservata per l'attacco. Se tutta l'artiglieria e la fanteria dell'avanguardia non riescono da sole ad illuminare la situazione, si rafforza quest'ultima del tanto occorrente per ottenere la lunghezza della fronte e l'intensità del fuoco necessaria all'intento.

Le moderne battaglie insegnano che conviene rinunciare ai sostegni. Gli strappi che il fuoco nemico produce nella catena si rammendano da sè. Il coraggio dei cacciatori è sostenuto dalla coscienza di aver a tergo delle grosse forze intatte e dal vedersi appoggiati dall'artiglieria. Prima di disporre per l'attacco è a considerarsi che:

1° l'attacco deve partire da una posizione coperta, oppure così da lontano che la fanteria attaccante non abbia sofferto dal fuoco;

2° deve essere eseguito con tutte le forze contemporaneamente;

3° deve urtare contro un punto importante della linea;

4° deve essere iniziato al momento propizio.

Se dalla posizione coperta non è possibile avanzare in linea retta sul punto d'attacco, occorre prima spostarsi lateralmente quanto necessita, perchè, fatta la conversione, si marci perpendicolarmente. Sotto il fuoco non è possibile altra direzione all'infuori dell'*avanti* e *ritirata*.

L'anonimo scrittore crede più dannoso che utile l'arrestarsi dell'attacco dietro ai ripari; lo vuole eseguito tutto d'un fiato, reputando cosa assai difficile il far riprendere energicamente la marcia avanti a una truppa che siasi arrestata dietro ostacoli del terreno.

La forma dell'attacco deve essere la più semplice che si possa immaginare; il composto non ha probabilità di esecuzione in questi momenti oltremodo difficili. Almeno tre schiere nel senso della profondità e tutte e tre di egual forza: dalla 1ª alla 2ª schiera 300 metri, dalla 2ª alla 3ª 400 metri di distanza. La prima si scioglie completamente nei cacciatori della 1ª linea (avanguardia), la 2ª è formata in colonne di compagnia e la 3ª in colonne di battaglioni.

Questa formazione si prende alla partenza per l'attacco. La 1ª schiera appena raggiunge i cacciatori o li oltrepassa, principia il fuoco marciando. La 2ª schiera segue assai da vicino e anche, occorrendo, si mescola con la 1ª. La 3ª vi entra solo in condizioni eccezionali. La 1ª e 2ª schiera coi cacciatori dell'avanguardia sono condotte ciecamente a fondo, con la fiducia d'aver il tergo e i fianchi coperti dalla 3ª schiera. Sebbene, come si disse, il fuoco continui con tutta la possibile vivacità concessa dalla marcia, tuttavia la sua influenza è assai minore di quella che esercita, tanto sull'attaccante che sull'attaccato, questa lunga linea che inesorabilmente si avanza. Un attacco così eseguito ha tutte le probabilità di riuscire quando siasi attesa, anche lungamente, l'opera di distruzione dell'artiglieria. A Lodi le divisioni francesi fecero e consumarono il rancio, mentre i cannoni preparavano il loro attacco.

Se l'avversario, mentre il grosso è ancora al coperto, s'avanza a sua volta all'attacco, questi non sarà ciò non ostante spinto avanti, se non

quando siasi ben riconosciuto che l'attacco è generale. Per gli attacchi parziali deve bastare la prima linea.

Non puossi temere uno scacco fino che il grosso è intatto. Solo quando la situazione generale sembra minacciata, il grosso avanza su tre schiere al contrattacco. In qual punto incontri l'avversario non importa; certo che questi sarà alquanto scosso e non più ordinato.

Il grosso non entra mai difensivamente nel combattimento; deve andare risolutamente incontro a qualsiasi attacco serio. Le linee di cacciatori dovrebbero evitare di contrastare l'attacco fino all'ultimo momento col fuoco, ma in definitivo lanciarsi sempre alla baionetta.

Il principio dettato da Federico per la cavalleria « che nessun ufficiale, sotto pena di cassazione, debbasi mai lasciar attaccare », vale ora anche per la fanteria.

Questo tipo d'attacco varia da quello che si esercita generalmente:

1° perchè la linea dei cacciatori durante il duello d'artiglieria non cerca di avanzare maggiormente quando sia giunta a 7-800 metri dal nemico;

2° che il vero attacco non procede a sbalzi.

Gli stessi poligoni insegnano che le perdite non sono maggiori alle piccole che alle medie distanze; a quelle la maggior parte dei corpi va troppo alta. Si entri dunque nelle zone medie solo al momento decisivo.

Se l'attacco partito da 1,000 metri procede risolutamente, giungerà in un quarto d'ora alla decisione. In questo tempo brevissimo, per quanto possono essere considerevoli le perdite, la truppa non può perdere il suo morale, tanto più che nell'orgasmo che domina, le perdite stesse passano inosservate.

Krupp et de Bange (N. 45) *par* E. Montbave, tenente nell'artiglieria belga. — Bruxelles, 1887. — Libreria europea C. Muquardt (238 pagine, 4 tavole ed una fotografia).

Una voce russa sulla quistione del fucile a ripetizione. (N. 47). — Dalla *Difesa militare del paese*, giornale danese, la quale riproduce una lettera russa, attorno alla quistione del fucile a ripetizione, il *Wochenblatt* toglie quanto segue:

Mentre la Germania, l'Austria-Ungheria e la Francia stanno armando i loro eserciti col fucile a ripetizione, la Russia, negli esperimenti fatti in proposito, non ha trovato in quell'arma i vantaggi necessari per giustificare la sua considerevole spesa di costruzione.

Nell'ultima guerra russo-turca, alcuni riparti di questi ultimi erano ar-

mati del fucile a ripetizione, ma è noto che non diedero i desiderati risultati. La medesima cosa puossi dire delle mitragliatrici, dalle quali, nel 1870, s'aspettavano meraviglie, e che invece, anche perfezionate, vennero abbandonate alla marina ed alle fortezze.

È già stato detto e scritto molto in favore e contro il fucile a ripetizione; ora che la quistione si fa sempre più scottante, è conveniente più che mai argomentarvi sopra.

Il principio riconosciuto, che è di capitale importanza l'armare il soldato di un fucile, che egli possa credere migliore di quello del nemico, è stato quello che, più di ogni altra considerazione, ha determinato l'introduzione del fucile a ripetizione; certamente non si erra ammettendo che, appunto in questa credenza riposa la più importante qualità del fucile stesso.

Aggiungendo all'equipaggiamento del fantaccino russo, l'aumento nel peso dell'arma qualora gli si applicasse il serbatoio Kropatschek e quello delle relative munizioni, si avrebbe un peso maggiore di quasi 2 chilogrammi. Questo maggior peso, per quanto sieno in corso degli studi onde diminuire il carico generale, è compensato dai vantaggi del fucile a ripetizione? L'autore crede che no, e che la quistione dell'arma a serbatoio sia intimamente connessa con quella delle diminuzioni del calibro.

Il fucile di marina francese (Gras-Kropatschek) permette, coll'impiego del suo magazzeno contenente sette cartucce, una celerità di tiro eguale a 12-14 colpi per minuto; quello svizzero (Vetterli) con un serbatoio di 11 cartucce, una celerità per minuto da 14 a 20 colpi, eguale a quella del progettato fucile russo. Diventa così possibile di ottenere da 20-60 secondi una intensità di fuoco una volta e mezza e due volte superiore a quella del fucile a caricamento successivo, col quale si possono fare otto colpi per minuto.

Lo scrittore crede che otto colpi per minuto siano già una sufficiente grandine di proietti, che potrebbe convenire d'aumentare, solo quando i colpi utili, la disciplina del fuoco della truppa e il meccanismo dell'arma non ne venissero a soffrire.

Al contrario l'esperienza insegna che dopo 15 o 20 secondi di tiro accelerato col serbatoio, la canna si riscalda talmente da non poterla toccare, e avanti i tiratori il fumo s'addensa talmente da rendere illusorio qualsiasi puntamento. Esperimenti francesi dimostrano inoltre che, nel tiro non al di là di 400 metri, il fucile a caricamento successivo è migliore di quello a ripetizione, non solo rispetto ai bersagli colpiti, ma anche alla intensità stessa del fuoco; imperocchè il fuoco a ripetizione stanca l'uomo eccessivamente. La grande celerità del fucile a serbatoio può dunque tor-

nare utile solo per brevissimo tempo, e più nella difesa, che nell'attacco. Si ha perciò buone ragioni di temere, visto che dai competenti si ammette l'impossibilità di disciplinare il fuoco alle piccole distanze, che il soldato vuoti il magazzeno senza alcun utile risultato. Non è da credersi possibile il ricaricamento del serbatoio a 100 o 200 metri dal nemico, almeno con l'attuale forma che, in generale, si è dato al fucile a ripetizione. Se si esaminano attentamente tutte le esperienze che furono fatte fino ad ora con questo fucile, si deve convenire che la sua superiorità non è tale da giustificare un completo cambiamento nell'armamento, poichè non solo si presenterà assai eccezionalmente la necessità tattica di un'intensità di fuoco eguale a 14-20 colpi per minuto, ma benanco di rado quello di soli 8 colpi.

Parallelo fra l'istruzione individuale degli eserciti germanico, austro-ungherese e italiano. (N. 48). — Nel complesso il periodo assegnato a questa parte più importante dell'educazione del soldato è eguale in tutti tre gli eserciti. Gli Austro-Ungheresi e gli Italiani in egual misura, non attribuiscono alle minuzie dell'istruzione altrettanta importanza quanta i Tedeschi: non badano nè alla rigidezza della marcia, nè alla esatta esecuzione dei movimenti, nè all'immobilità ed al silenzio nei ranghi, quanto vi badano i vicini settentrionali. Encomia la nostra abitudine di mandare il soldato a tutte le istruzioni esterne collo zaino addosso. Avendo avuto occasione di visitare un nostro quartiere, trovò dormitorii, accessorii, cucine e uomini puliti e in buon ordine. Il soldato italiano eccelle per il suo contegno correttissimo nei luoghi pubblici ed al passeggio. Saluta sempre con molto rispetto gli ufficiali e con la voluta deferenza il sottufficiale. Su questo riguardo l'esercito italiano è migliore dell'austro-ungherese. Del resto, il nostro soldato, dice l'autore, è tenuto con assai più rigore di quest'ultimo. La tenuta ed il contegno degli ufficiali fuori servizio, è irreprensibile.

Avanti ai riparti affidati alle loro istruzioni, trovò in essi alquanta indifferenza e mancanza di pratica, che l'articolista attribuisce alla estrema gioventù degli ufficiali subalterni.

La coperta-tenda dei cavalli a mano. (N. 60). — In Germania, dove l'esercito in campagna non reca seco le tende, ma si accantona o bivacca secondo le circostanze, rendevasi necessario un mezzo, perchè gli ufficiali più avanti negli anni, si potessero sottrarre alle influenze dannose della temperatura, che come ebbero a dimostrare le recenti campagne fiaccò tanti bravi ed intelligenti ufficiali, dai quali la patria attendevasi ancora segnalati servizi. A questo inconveniente crede avere posto riparo il fornitore di corte F. B.

Grünfeld dimorante a Landeshut nella Slesia coll'invenzione della sua coperta-tenda dei cavalli a mano.

In campagna quasi tutti gli ufficiali hanno diritto a più cavalli; i quali condotti dai relativi domestici seguono la coda dei reggimenti.

La coperta-tenda consiste in una bene ideata coperta impermeabile che permette di sovrapporla senza fastidio e senza danno del cavallo, su tutto quell'equipaggiamento che di consueto sono incaricati di portare e nello stesso tempo di adoperarla come tenda capace di ricoverare uno ed eccezionalmente anche due uomini. Una parte di essa, resta distesa sul suolo per preservare la persona dall'umidità.

La cavalleria francese. (N. 67).— Il nuovo ministro della guerra generale Ferron ha completato l'organico della cavalleria francese presentato alla camera dal suo antecessore, creando quattro nuovi reggimenti di cavalleria cioè: due di dragoni e due di cacciatori d'Africa. Da questa nuova creazione però, alla quale non corrispose l'aumento dei cavalli, la cavalleria francese non è certamente sortita molto rinforzata; imperocchè il già scorso numero di cavalli per squadrone, fu ancora diminuito. Federico e Napoleone vollero squadroni di 150 ed anche 160 cavalli. Il generale francese Thiébault fin dal 1880 scrisse, l'esperienza aver dimostrato, che anche la cavalleria meglio montata e nutrita trovasi dopo tre mesi di campagna ad aver perduto la metà dei suoi cavalli. La cavalleria, disse, è quell'arma, che più lentamenta si organizza, più difficilmente si mantiene e più facilmente si logora; epperò l'aumento organico testè annunciato, riesce ad un indebolimento dello squadrone, il quale è l'unità tattica e di lotta della cavalleria.

Esercitazioni notturne e l'apparato mobile illuminante francese. (N. 69). — La cronaca della puntata del 15 giugno 1887 dello *Spectateur Militaire* « esprime l'avviso, che riguardo all'esercitazioni notturne, certamente utili, siasi passati da un estremo all'altro. Prima nessuna, ed ora una per settimana, e ciò solo per la fanteria ». Le altre armi resteranno negli accantonamenti mentre la fanteria opererà o combatterà, domanda l'articolista.

Accenna poi ad un nuovo apparato illuminante armato di cannone ultimamente esperimentato al campo di Châlons, col nome di *locomobile da* guerra » che, a dire dello stato maggiore, sorpassa per intensità ed espansione di luce qualsiasi altro istrumento di tal genere.

I nuovi shrapnels dell'artiglieria francese. (N. 72). — Fino ai tempi recenti l'artiglieria francese era munita di un proietto (*obus à balles*) che te-

neva il mezzo fra la granata e lo shrapnel. Ripieno di pallottole aveva una carica interna otto o nove volte superiore a quello dello shrapnel tedesco ed italiano.

Conseguenza di questa esuberante carica era una dispersione delle pallottole su una vasta zona, cioè una larga e profonda zona di tiro. A questo proietto fu sostituito ora un *obus à mitraille*, contenente 155 pallottole, non unite tra loro con una fusione di zolfo e cloroformico, ma con 77 chiodi di speciale struttura, che servono ottimamente a tenere a posto le pallottole.

La carica interna del nuovo shrapnel non è centrale, ma situata alla punta del proiettile. Essa è di 140 p. per il cannone pesante al quale appartengono anche gli altri dati numerici sopracitati.

Una proposta per facilitare la precisione della mira nel fucile di fanteria. (N. 73). — È riconosciuto che il soldato di fanteria tende piuttosto a prendere il mirino pieno, che a sfiorarne la sommità, come è stabilito dai regolamenti. I tiri di combattimento, le esperienze dei poligoni e osservazioni sulle zone maggiormente battute dei campi di battaglia, indicano chiaramente questa tendenza universale, che determina un tiro generalmente alto.

Al fucile da guerra non sono certamente applicabili quelle forme del mirino usate in taluni fucili da caccia e da bersaglio, che permettono di prendere quel tanto che occorre a dare al tiro la sua precisione, qualunque siano le influenze della polvere, dell'atmosfera, del vento, dell'illuminazione, ecc. ecc. Il mirino di un'arma da guerra deve essere solido e resistente. Si potrebbe però, propone l'articolista, cingere la parte inferiore di esso di una leggera piastrina di metallo bianco, con che verrebbe reso assai più facile al soldato il prendere la mira sfiorando colla visuale la sommità del mirino.

A questa semplice e punto costosa innovazione, andrebbe anche unito il vantaggio che, di notte, stante il luccicare di questa parte del mirino, sarebbe ancora possibile che il soldato riuscisse ad un qualche puntamento approssimativo.

Sulla quistione dell'armamento della cavalleria. (N. 86). — Dopo la guerra franco-tedesca e russo-turca, l'armamento della cavalleria fu discusso ovunque e vi furono introdotti molti miglioramenti. Potrebbe l'armamento nelle sue parti importanti essere migliorato?

Per quanto siavi molta disparità di vedute attorno al modo migliore di impiegare la cavalleria, rimane sempre accertato che ad essa spetteranno in guerra molti còmpiti, e che dovrà combattere a piedi e a cavallo contro ogni specie di arma.

L'autore appartiene a coloro che credono il combattimento della cavalleria appiedata il più importante per essa, ma non intende polemizzare per fare dei proseliti. Ciò che ognuno deve riconoscere si è, che l'appiedare della cavalleria sarà necessario in tutte le sue attività: all'avanguardia, nell'avanscoperta, nel servizio di sicurezza, nell'inseguimento, nelle operazioni indipendenti (*raids*), insomma ovunque la cavalleria sarà chiamata a rendere dei servizi. Essa, per soddisfare alle esigenze della guerra, vuol essere celerissima (quindi non trattenuta da fanteria in suo appoggio) e indipendente. Solo sapendo e potendo ben combattere a piedi, potrà acquistare queste due qualità.

Se dunque il combattimento da appiedato non è una cosa secondaria, ma ha per lo meno la medesima importanza di quello a cavallo, anche l'armamento deve soddisfare in misura eguale a ciascuna di questa maniera di combattere; anzi l'armamento per il combattimento a piedi deve essere migliore; imperocchè, nella pluralità dei casi, la cavalleria avrà contro di sè la superiorità numerica.

Volendo essere sinceri, si deve convenire che il suo attuale armamento ed equipaggiamento non è tale da farne a piedi una truppa scelta come dovrebbe essere.

Fra altre modificazioni nella tenuta e nell'equipaggiamento reclama l'abolizione del *kolbak* e della giberna a bandoliera, alla quale vuole sostituita una cartucciera alla vita.

Dell'armamento dice che vuol essere tale, che il cavaliere appiedi e rimonti a cavallo nel più breve tempo possibile, e che in ambi i casi si trovi pronto a combattere. La sciabola dunque, quando non vi si voglia rinunciare, sia appesa alla sella; il moschetto portato a tracolla. Adottando questo modo di portare il moschetto, esso può essere più lungo e quindi eguale per portata a quello della fanteria, contro la quale il più delle volte la cavalleria dovrà combattere. È necessario che la cavalleria appiedata abbia il mezzo, occorrendo, di stringersi corpo a corpo con l'avversario. Si abolisca la sciabola e le si sostituisca una buona baionetta, qual è quella della fanteria tedesca.

Con ciò sarebbe risposto all'opposizione di taluni che domandano se, abolendo la sciabola, il cavaliere dovrà andare a passeggio colla lancia.

Tutta la cavalleria dovrebbe essere armata di una lancia, lunga 2 metri o poco più, fissata alla sella, di guisa di non togliere nulla all'indipendenza necessaria al cavaliere moderno. Questa lancia, con l'asta d'acciaio, sarebbe certamente più temibile, nel combattimento, che la sciabola.

Si dia inoltre ad ogni soldato di cavalleria una od anche due rivoltelle; l'una da portarsi alla cartucciera, l'altra in una fonda della sella.

La cavalleria, così armata, verrebbe ad avere per il combattimento a cavallo la lancia già soprannominata la regina delle armi bianche, ed un buon revolver; per quello a piedi un fucile perfetto con baionetta, pari a tutte le esigenze dell'azione offensiva e difensiva.

La scuola militare di preparazione per la cavalleria in Autun. (N. 89).

Una considerazione sull'artiglieria da campagna e proposta d'impiego di éclaireurs. (N. 94).

Circa la difesa dei villaggi (N. 98). — Federico il Grande nelle prime sue campagne proibiva alle sue truppe qualsiasi occupazione di villaggi o di caseggiati. La fanteria doveva oltrepassarli e mettersi in linea al di là. L'esperienza, più tardi, gli fece mutare opinione; e per ammaestrare la sua fanteria a occuparli, fortificarli e difenderli, fece erigere, esclusivamente per questo scopo, un villaggio ed una casa isolata.

Oggigiorno non havvi battaglia o combattimento nel quale non si svolga un episodio di questa natura. Sarebbe quindi desiderabile che fosse fatto in questo senso qualche cosa di simile a quanto credette necessario il gran re.

I punti capitali da osservarsi nella difesa di località, tratti dagli ammaestramenti delle ultime guerre e principalmente dagli avvenimenti attorno a Failly, Servigny e Noisseville nell'ultimo giorno d'agosto 1870 sono i seguenti:

1° quando si tratti di una difesa ostinata, l'aggiramento del villaggio non deve avere per conseguenza il suo abbandono. Il posto affidato vuol essere considerato come una fortezza e difeso ostinatamente facendo affatto astrazione di quanto avviene sul terreno circostante;

2° la sua capacità difensiva deve essere portata al massimo e l'occupazione e difesa regolata secondo un unico criterio.

3° la difesa deve appoggiarsi principalmente sugli edifici murati e non su delle trincee;

4° la difesa di un solo settore di un villaggio è possibile solo a condizione che questo settore sia fortemente occupato prima ancora che s'inizii la lotta;

5° devesi predisporre un munizionamento considerevolissimo. Alla battaglia di Aspern il casinale di Essling fu occupato da 300 francesi muniti di una triplice dotazione di munizione, di viveri, acqua e chirurghi, cosicchè la guarnigione fece fronte tutta la giornata agli attacchi degli Austriaci e si ritirò in unione al resto dell'esercito;

6° contrattaccare opportunamente colle riserve;

7° considerata la poca influenza che i capi possono esercitare sulle

truppe impegnate nella difesa dei villaggi, destinarvi abili ed energici comandanti.

Tiro notturno di artiglieria russa di campagna. (N. 101). — L'artiglieria del 14° corpo riunita presso la fortezza di Brest-Litowsk, durante le sue esercitazioni eseguì due interessanti esperimenti di tiro notturno.

In ambedue questi esperimenti il bersaglio era rappresentato (mediante corrispondenti telai) da due battaglioni di fanteria accampati ciascuno su uno spazio di 64 metri quadrati. In mezzo ad ogni rettangolo eravi una semplice lanterna da campo accesa.

Il primo esperimento fu fatto da due batterie di 4 pezzi ciascuna. Alle 9 di sera le medesime si trovarono disposte presso un villaggio a 3,200 metri di distanza dal bersaglio, che dovevano battere.

Venuta la notte fitta, le batterie si posero in cammino dirigendo la loro marcia sulle lanterne anzidette che erano visibili.

Avanzatesi senza inconvenienti per un certo tratto, le batterie si arrestarono, e mentre si disponevano in linea, si cercò di stimare la distanza mediante il telemetro Martüschew. Al bersaglio di sinistra fu assegnata una distanza di 2,080 metri e a quello di destra di 1,750.

Una sezione di ogni batteria caricò a granata; l'altra a shrapnels e fu deciso l'impiego del fuoco a salve. Una di queste abbattè la lanterna di destra. La batteria che aveva questo obbiettivo fu quindi ridotta fin dal bel principio all'uso esclusivo del falso scopo. Spararono in tutto 24 granate e 20 shrapnels.

I risultati furono i seguenti:

contro il bersaglio di sinistra: 3 colpi pieni, 28 spezzati o frammenti, 257 pallottole di shrapnels. — Totale 288 colpi utili: per granata a 2,58; per shrapnels a 25,70;

contro il bersaglio di destra: 7 colpi pieni, 403 frammenti, 392 pallottole di shrapnels. — Totale 802 colpi utili: per granata a 34,16, per shrapnel a 39,20.

Il secondo esperimento fu eseguito da una batteria su 8 pezzi. La notte era meno scura dell'altra e di quando in quando un raggio di luna la rischiarava maggiormente. Le lanterne del bersaglio però non erano visibili attraverso all'alzo e mirino, ma solo da un uomo ritto in piedi dietro al pezzo. La distanza fu giudicata col medesimo telemetro Martüschew e valutata di 3,030 metri. Si ebbero i seguenti risultati: 2 colpi pieni, 239 frammenti, 438 pallottole di shrapnel. — Totale 679 colpi utili: per granata a 10,04, per shrapnel 27,37. In questo secondo esperimento furono lanciate 24 granate e 16 shrapnels.

BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO

C. E. Callwell. ***Ammaestramenti da trarsi dalle campagne nelle quali vennero impiegate le truppe britanniche dal 1865 ad oggi***. Traduzione dall'inglese, per opera del Corpo di Stato Maggiore; con molte note, delle quali quelle che si riferiscono ai nomi propri mentovati dall'autore, e una tabella delle campagne e fatti d'arme citati, col numero delle forze impegnate, e perdite subite, e tutti i più importanti particolari, furono compilate dal colonnello di stato maggiore conte Luchino dal Verme. Roma, tipografia Carlo Voghera, 1887.

Michele de Castagnoso. ***Storia della spedizione portoghese in Abissinia nel secolo XVI*** (**1541-43**). Traduzione dal portoghese, per cura del Corpo di stato maggiore. Roma, tipografia Carlo Voghera, 1888.

Salvatore Guida, maggiore medico. ***La sezione di sanità per le truppe in Africa***. Considerazioni e proposte. (Estratto dal *Giornale Medico* del regio esercito e della regia marina). Roma, tipografia Carlo Voghera, 1888.

Carlo Buffa di Perrero, colonnello di fanteria. ***Biografia del tenente generale conte Gustavo Mazé de la Roche,*** scritta su documenti inediti. Torino, Fratelli Bocca editori, 1888.

C. Corvetti, capitano d'artiglieria. ***Materiale d'artiglieria italiano ed estero (bocche da fuoco — munizioni — affusti — carreggio)***. Un volume con atlante unito al testo: compilato con la collaborazione del tenente V. Aragno. Torino, tipografia editrice G. Candeletti, 1887.

La guerra in Italia dal 1742 al 1815. Storia degli avvenimenti militari della penisola, compilata con nuovi documenti e nuove ricerche dal capitano nel 47° fanteria FILIPPO ZEVI. — Un volume di 528 pagine, formato in 8°, corredato di cinque nitide tavole topografiche intercalate nel testo. Roma, tipografia Voghera Carlo, 1887.

ACHILLE ANGELINI, tenente generale. ***Codice cavalleresco italiano***. 3ª edizione. Roma, stabilimento Eredi Vercellini, 1888.

ACHILLE ANGELINI, tenente generale. ***Ultima parola sulla risorta questione Angelini-Masiello intorno alla scherma della sciabola del defunto maestro Radaelli***. Roma, tipografia Carlo Voghera, 1888.

Raccolta delle frasi più usuali tradotte dall'italiano in amarico dal maggiore F. PIANO, coll'aggiunta di un piccolo dizionario, pubblicato per cura del Corpo di Stato Maggiore. 2ª edizione riveduta e corretta. Roma, tipografia Carlo Voghera, 1887.

RINALDO DE STERLICH ***Manuale di arabo volgare***, con la collaborazione di A. DIB KHADAGG. Milano, Hoepli, 1888.

CROCE ROSSA ITALIANA. ***Bollettino dell'Associazione per il soccorso ai malati e feriti in guerra***. Roma, per cura del Comitato centrale, piazza S. Nicola de' Cesarini, N. 56, 1887.

ALBERTO ROVERE. ***Italia ed Austria nella questione d'Oriente***. Palermo, Andrea Amenta, editore, 1887.

ETTORE PARRI. ***Vittorio Amedeo II ed Eugenio di Savoia nelle guerre della Successione spagnuola***. Studio storico con documenti inediti. Milano, Hoepli, 1888.

CARLO OTTAVIO BOSIO, capitano veterinario nell'11° reggimento artiglieria. ***Degli alimenti del cavallo,*** con una appendice ***Sull'acqua come bevanda degli animali***. Opera illustrata da 308 incisioni intercalate nel testo. Torino, Unione tipografico-editrice, 1887.

***Précis des campagnes de Turenne* (1644-1675).** Avec 7 croquis dans le texte. Bruxelles, librairie militaire C. Muquardt, Th. Falk, éditeur, 1888.

COURTIN, lieutenant-général. ***Notice sur la selle et le paquetage de la cavalerie.*** Tournai, imp. et lith. à vapeur, von Gheluwe-Coomans, 1887.

La situation militaire de la Belgique dans le cas d'une guerre franco-allemande. Bruxelle, librairie européenne C. Muquardt, Merzbach et Falk, éditeurs, 1887.

L'Officier Allemand: son rôle dans la nation. Par un officier d'infanterie. Paris, L. Westhausser, éditeur, 1888.

L'Allemagne actuelle. Paris, Plon, 1887.

LÉON TOLSTOÏ. ***Physiologie de la guerre.*** (Traduit du russe, par MICHEL DELINES). Paris, Louis Westhausser, éditeur, 1888.

RECOING. ***Géographie militaire et maritime des colonies françaises.*** Paris, librairie militaire de L. Baudoin et C.ie, 1885.

LOUIS VIGNON. ***La France dans l'Afrique du Nord, Algérie et Tunisie.*** Avec un carte en couleurs hors texte. Paris, librairie Guillaumin et C.ie, 1887.

BONIE, général. ***Cavalerie au combat.*** Paris, librairie militaire de L. Baudoin et C.ie, 1887.

D. JOSÉ SUÀREZ DE LA VEGA, Y D. NEMESIO LAGARDE Y CARRIQUIRI. ***Puentes Militares, y Paso de Rios.*** Texto y Atlas. Madrid, Enrique Rubinos, 1886.

JOSÉ VILLALBA Y RIQUELME. ***Tàctica de las tres armas.*** Toledo, Menor Hermanos, 1885.

Il Direttore
TANCREDI FOGLIANI
Maggiore di fanteria.

DEMARCHI CARLO, *gerente.*

SOMMARIO DELLE MATERIE

contenute nelle dispense di gennaio, febbraio e marzo 1888

GENNAIO

MARCE E COMBATTIMENTI IN MONTAGNA. — **F. L.** . . . . . *Pag.* 5
IL PICCOLO CALIBRO. — **X.** . . . . . » 21
DELLA FORZA IRRESISTIBILE NEI REATI MILITARI. — **Oscar Pio**, avvocato fiscale militare. . . . . » 47
TACCUINO FIGURATIVO DI MARCIA . . . . . » 53
CARATTERI DISTINTIVI DELLA GUERRA MODERNA — **C. E.** . . . . » 59
CARRO SPECIALE PEL TRASPORTO DELLE CARNI MACELLATE IN CAMPAGNA. — **Margonari Vittorio**, sottotenente contabile . . . . » 75
IL COLOMBO VIAGGIATORE E LE COLOMBAIE MILITARI. — **G. Malagoli**, tenente . . . . . » 79
ALCUNE MASSIME ED OPINIONI DEL GENERALE RUSSO SKOBOLEW STRALCIATE DAI SUOI ORDINI DEL GIORNO. — **Pietro Valle** . . . » 113
AUSTRIA-UNGHERIA . . . . . » 131
BELGIO. . . . . » 144
GERMANIA. . . . . » 145
GRAN BRETTAGNA . . . . . » 146
RUSSIA. . . . . » 155
SPAGNA . . . . . » 157
STATI UNITI DELL'AMERICA DEL NORD . . . . . » 159
SVIZZERA . . . . . » 161

FEBBRAIO

RELAZIONE A S. E. IL MINISTRO DELLA GUERRA SULLE GRANDI MANOVRE NELL'EMILIA. — **Pallavicini**, tenente generale . . . *Pag.* 163
SUL RECLUTAMENTO. — **O. C.** . . . . . » 219
NOTE SUI CAMMELLI. — **L. Meschieri** . . . . . » 236
AUSTRIA-UNGHERIA . . . . . » 271
BELGIO. . . . . » 281

FRANCIA . . . . . *Pag.* 283
GERMANIA . . . . . » 289
GRAN BRETTAGNA . . . . . » 303
MAROCCO . . . . . » 310
PORTOGALLO . . . . . » 312
RUSSIA . . . . . » 313

Libri e periodici:

Wehr-Zeitung . . . . . » 319
Deutsche Heeres-Zeitung . . . . . » 324

MARZO.

L'ISTRUZIONE FRANCESE SUL COMBATTIMENTO DELLA FANTERIA (del febbraio 1887) ED I NOSTRI REGOLAMENTI. — **Ludovico Laderchi**, capitano di fanteria . . . . . *Pag.* 329
— SUL RECLUTAMENTO. (Continuazione e fine). — **O. C.** . . . » 351
FUOCO CELERE E SUO RAZIONALE IMPIEGO. — **Comoglio Imperiale**, maggiore al 17° fanteria . . . . . » 367
LO SCHIERAMENTO DELLA BRIGATA. — **Luchino Del Mayno**, colonnello di stato maggiore . . . . . » 385
— LA FRONTIERA FRANCESE AL GIURA ED AI VOSGI. — **P. Valle** . . » 390
— LA FRONTIERA SUD-EST DELLA FRANCIA: GIURA E ALPI . . . » 402
— LA FRONTIERA FRANCESE DEL NORD-EST . . . . . » 413
AUSTRIA-UNGHERIA . . . . . » 425
FRANCIA . . . . . » 429
GERMANIA . . . . . » 432
GRAN BRETTAGNA . . . . . » 434
RUSSIA . . . . . » 440
SPAGNA . . . . . » 452
SVIZZERA . . . . . » 455
TURCHIA . . . . . » 458

Libri e periodici:

Della leva sui giovani nati nell'anno 1886 e delle vicende del regio esercito dal 1° luglio 1886 al 30 luglio 1887. — Relazione del tenente generale FEDERICO TORRE a S. E. il Ministro della guerra » 460
Militär-Wochenblatt . . . . . » 476
Bollettino bibliografico . . . . . » 488

RIVISTA MILITARE

ITALIANA

RACCOLTA MENSILE

DI SCIENZA, ARTE E STORIA MILITARE

pag. 1

SERIE III. — ANNO XXXIII

Tomo II.

aprile maggio giugno - Vol. II



ROMA, 1888

VOGHERA CARLO, TIPOGRAFO-EDITORE

Via Nazionale.

Proprietà letteraria.

ANCORA « VIRIBUS UNITIS »

La *Rivista* ha pubblicato, nel suo numero dello scorso dicembre, un breve articolo col titolo: *L'agone tattico sperimentale*. Questo articolo vuol essere l'esame di un altro breve articolo da me pubblicato precedentemente, col titolo: *Viribus unitis* (Vedi *Rivista Militare* di ottobre 1887).

Gli autori dei due articoli sono, nella parte sostanziale, d'accordo o sono di opinione contraria? Ecco la domanda che mi son fatta dopo aver letto *L'agone tattico*, senza aver saputo dare a me stesso una risposta.

Comunque sia, e supposto, come temo, che il cortese autore della risposta al mio articolo combatta con colori diversi dai miei, si è per la lontana speranza di poterlo tirare nel campo ove mi trovo io, che mi decido a chiedere ancora al direttore della *Rivista* il posto per una breve replica.

I.

Il sullodato autore comincia col darmi un brevetto d'invenzione chiamando *nuova* la tattica che io sostengo. È un onore che se accettassi sul serio mi tirerebbe certamente sul capo le risa e le proteste degli studiosi di cose militari, e l'olimpico sorriso sardonico di tutti

i grandi capitani che, dai tempi più lontani ai più vicini, si resero illustri.

Propugnando la tattica che considera come vere le sole formazioni di combattimento quelle in ordine chiuso, per me vale quanto dire, come infatti ho inteso di dire:

Compagni miei, finiamola una buona volta di correre dietro alla soluzione del problema di fare la frittata senza rompere le uova, e ritorniamo, noi gente della terra del semplice, al semplice. *Viribus unitis* e *audaces fortuna juvat;* ecco le due formole lasciateci dai nostri antenati, le quali hanno sempre racchiuso e racchiudono tuttora il segreto di tutta l'arte della guerra; ecco le formole, le quali traggono il loro vero valore — non quello che a tutta prima può parere di una massima comune che sanno anche i bimbi — da ciò che bisogna considerarle come legge assoluta da applicarsi sempre in tutti i casi, in tutte le circostanze, applicarsi nella lettera e nella sostanza, negli ordini e nelle forme di combattimento, applicarsi nel concetto direttivo di un'azione e nei concetti parziali, applicarsi in strategia come in tattica. Applicarsi — e qui sta il loro maggior merito — anche quando le circostanze sembra non ne consiglino l'impiego. Ecco le formole il cui precetto la storia ci dimostra essere stato per intuizione o per esperienza sempre o quasi sempre praticato con successo, sia nel campo strategico, sia nel campo tattico.

Così facendo, può darsi che talvolta gli eventi dimostrino, che sarebbe stato meglio agire diversamente, sarebbe cioè stato meglio attenersi all'ordine rado anzichè all'ordine chiuso, alla prudenza anzichè all'audacia. Ed è per questo motivo certamente, che molti uomini assennati trovano più giusto astenersi anche nell'arte della guerra, come in tutte le altri arti, dal fissare in modo assoluto precetti e principii che non possono rispondere a tutti i casi e rimettersi invece al giudizio di chi, essendo chiamato ad applicarli, troverà norma dalle circostanze le quali sono variate ed innumerevoli.

Ma io penso che questi uomini assennati non hanno ponderato sufficientemente il modo incerto ed ingannevole con cui in guerra qualunque decisione si presenta al giudizio di chi deve pronunciarla.

Io penso che questi uomini assennati non hanno sufficientemente ponderato, o non hanno mai avuto occasione di assistere ai fenomeni che generalmente si verificano nella mente umana, quando è domi-

nata dall'orgasmo della responsabilità, complicato con quello del fuoco o della presenza del nemico. E conchiudo che se queste cose avessero bene impresse nella mente, forse converrebbero con noi, essere le due massime: « forze unite: » e « la fortuna è cogli audaci, » intese in modo assoluto, come la bussola per il navigante in alto mare.

Ritornando al nostro argomento, dirò dunque che la nostra proposta, la quale in sostanza non tende ad altro che ad un ritorno ai vecchi ordini chiusi, *viribus unitis*, e precisamente un ritorno alla tattica che prende il nome da Federico, non può davvero meritare il qualificativo di nuova.

Ma questa è una questione di parole e non ne dirò di più, persuaso che il paziente lettore della *Rivista* potrà, se lo crede, esaminando il precedente articolo di ottobre, giudicare, se quanto ivi si propone debba chiamarsi nuovo o vecchio.

II.

La vera divergenza di opinioni tra l'autore dell'*Agone tattico* e quello del *Viribus unitis* — se reale divergenza esiste — mi sembra di trovarla in questo, che il primo è disposto a riconoscere opportuna ed applicabile la proposta del secondo, quando si tratti di combattimento inquadrato in terreno piano e sgombro, ma non la riconosce applicabile in tutti gli altri casi, sia di combattimento non inquadrato, sia di terreno nè piano nè sgombro.

Se potesse agire in me solamente il vivo desiderio di aumentare di un nuovo e senza dubbio pregevole campione, le file dei sostenitori dell'ordine chiuso, basterebbe forse che confessassi, che, rivolgendomi a lettori di una Rivista militare e parlando io di un ordine di combattimento della fanteria, non avevo creduto necessario di aggiungere, trattarsi di un ordine tipico, che nella sua forma rigida e geometrica era solo da riferirsi al combattimento inquadrato ed in terreno piano e sgombro.

Ma siccome ho timore che questa mia semplice confessione possa

lasciare alcuni malintesi, e magari dar adito in seguito a qualche scisma, così, prima di tutto, cercherò di mettere i dovuti puntini sugli *i*.

Comincierò col dire, che, a mio debole avviso, la distinzione tra combattimento inquadrato e combattimento non inquadrato od autonomo, pur riconoscendola giusta in teoria, la credo, in pratica, fonte di una complicazione non assolutamente necessaria, e per ciò solo da evitarsi. Perchè, come ognuno sa, — e, pur troppo, pochi praticano — nelle cose di guerra è solo il semplice che riesce, ed a questo io penso sia necessario attenersi anche quando si sappia di andare incontro a qualche cosa di imperfetto.

Secondo me dunque, quanto dissi nello scritto pubblicato nella *Rivista* del mese di ottobre, sta tanto per il combattimento offensivo come difensivo, tanto per i battaglioni d'ala come per i battaglioni incastrati in una lunga linea di battaglia, per un riparto di molti battaglioni, come per riparti di battaglioni isolati o di pochi battaglioni.

L'essere battaglione che fa parte del grosso di una colonna di corpo d'armata, l'essere battaglione d'ala od incastrato tra altri battaglioni, l'essere battaglione che fa parte di un'avanguardia o retroguardia, l'essere battaglione che fa parte di una colonna fiancheggiante, l'essere battaglione che fa parte di una ricognizione non dovrebbe influire sulla sua formazione di combattimento la quale, giova ripeterlo, dovrebbe sempre essere una formazione d'ordine chiuso.

L'influenza di queste diverse situazioni in cui può trovarsi una truppa in guerra non dovrebbe a nostro avviso pesare se non nel senso di stabilire la proporzione tra la forza che deve portarsi in prima linea, e quella che, in posizione d'aspetto od in riserva, rimane in seconda linea.

Per ciò che si riferisce alla natura del terreno nulla avrei da aggiungere al precedente articolo, in cui era implicitamente contemplato il caso astratto di terreno sgombro ed unito, all'infuori di quanto io pensavo dovesse immaginarsi il lettore della *Rivista*.

E ciò che pensavo dovesse immaginarsi il lettore della *Rivista* e che, a dire il vero, penso tuttora, è semplicemente ciò che ai miei tempi mi fu insegnato, cioè che: più il terreno si fa coperto ed

accidentato più è necessario cercare di stare uniti, per modo che la linea di battaglia rompendosi, acquisti in profondità gli spazi che gli ostacoli non permettono di occupare sulla fronte. Così la formazione tipica di combattimento la quale, secondo la nostra opinione, dovrebbe essere la linea spiegata su tre o su quattro righe o almeno su due, rappresenterebbe la formazione più sottile in cui possa normalmente trovarsi un battaglione impegnato contro il nemico.

Nel caso dunque di terreno accidentato o coperto la ripartizione normale delle forze in un'unica schiera su di una sola linea ed una riserva, non muterebbe da quella indicata nel precedente articolo della *Rivista*; ma naturalmente lo spiegamento dalla formazione in colonna — tipo della quale formazione sarebbe la linea di colonne di compagnie, — si farebbe tanto più prossimo al nemico quanto più le accidentalità e la vegetazione rendono meno efficace l'azione del fuoco nostro e nemico. Da questo punto volendo attaccare, si procederebbe, con pause di fuoco, celeremente avanti fino all'assalto mantenendo ammassati dietro e a contatto delle truppe spiegate, quei riparti cui il limitato spazio frontale utilizzabile non permettesse di far fuoco. Nel caso di combattimento difensivo, queste truppe che per insufficienza di spazio frontale o per convenienza del momento, non si potessero o non si volessero spiegare od impegnare nel fuoco, si manterrebbero appiattate o defilate in prossimità, giovandosi appunto delle accidentalità del terreno naturali od artificiali, per essere, a momento opportuno, pronte a rinforzare la linea di fuoco o a concorrere in massa nel contrassalto.

Con questo intenderei aver spiegato quanto nel precedente articolo avevo creduto superfluo il dire.

III.

Ma se colla spiegazione data ho fiducia di aver dileguato i malintesi, cui a giudizio dell'autore dell'*Agone tattico* poteva dare luogo il mio scritto, riconosco di non aver ancora diritto di dire che ho risposto all'appunto che sotto forma di un dubbio leggo nel

suo articolo. Dubbio che racchiuderebbe appunto la divergenza alla quale già accennai.

« Ma poniamo un poco — egli dice — due masse a fronte a una « giornata o due di distanza, in terreno vario, e libere nelle ma- « novre, non obbligate a risolvere in un tempo, in un terreno dato « la loro supremazia tattica, mal sicure, ogni volta che il nemico è « segnalato, se si tratti di molta o di poca forza, di un'azione seria « o di una dimostrativa sua, e non so, non so se allora i comandanti « al *primo fiuto del nemico* si sentirebbero di mettere su due « schiere sole, linea e riserva, le loro masse e di spingerle avanti « così ».

« Io credo che l'egregio autore della proposta saprebbe perfet- « tamente come tendere il laccio a un nemico deciso a manovrare « a quel modo ».

Perchè il lettore abbia sott'occhio i veri termini della questione, diremo che le parole riportate sono la risposta alle seguenti del nostro precedente articolo

« *Fissata la direzione dell'attacco o la linea di difesa,* « portarsi in prima linea con tutte le forze disponibili, meno la ri- « serva: ed ivi spiegate, impegnarle tutte senza titubanza ».

Come si vede l'espressione del nostro egregio contradittore: *al primo fiuto del nemico* non risponde al concetto nostro indicato colla premessa: *Fissata la direzione dell'attacco o la linea di difesa*. Epperò potrei dire senz'altro, che essendo erroneo il dato di partenza manca ogni ragione per la conseguenza che ne trasse.

Se non che appare nelle parole qui trascritte e dall'insieme di tutto il suo articolo qualche cosa che ci preme di chiarire.

In un articolo portante il titolo: *Per la sciabola-baionetta*, pubblicato nello stesso numero della *Rivista* in cui si trova quello al quale il presente fa seguito, il suo autore trova molto bella la seguente definizione della tattica: « l'arte di incutere timore al ne- « mico prima che il nemico riesca a incuterlo a noi ».

Non occorre dire che questa definizione collima perfettamente col concetto che della tattica noi abbiamo.

Questo articolo porta come firma le due iniziali C. A., le quali, per strana combinazione, sono le medesime che porta l'articolo:

Un agone tattico sperimentale. Diciamo: strana combinazione, perchè bisogna proprio dire che i due C. A., non sono la stessa ed unica persona in quanto che io non saprei davvero accordare le idee dell'una con quelle dell'altra.

Infatti come si fa ad ammettere che: la tattica sia l'arte di incutere timore al nemico prima che il nemico lo incuta a noi, se prima di dargli addosso volete *essere sicuri* « se si tratti di molta o di poca « forza, di un'azione seria o dimostrativa? »

Se col regolare la vostra azione su quella del nemico, dimostrate non già di voler imporre a lui la vostra legge, ma di accettare voi la sua?

Inoltre, non v'è chi ignori quanto riesca difficile anche a guerra finita e cogli stessi rapporti ufficiali sott'occhio, sapere la verità vera sulle intenzioni delle due parti combattenti, e su quanto realmente accadde il giorno della battaglia. Immaginarsi prima!

Tutto ciò che intorno al nemico è, nel limite del possibile, utile a sapersi prima di impegnare il combattimento, lo si avrà saputo dalle spie, dalla cavalleria spinta avanti, dall'avanguardia, dai fiancheggiatori, dagli avamposti, dalle ricognizioni (1), le quali cose furono precisamente stabilite a questo scopo. Il voler affidare alla formazione su tre schiere colla prima schiera suddivisa in catena, sostegni e grosso, il còmpito di dare ai comandanti il tempo ed il mezzo di chiarire meglio la situazione, vale, a nostro avviso, quanto aggravare il pericolo ed il danno che abbiamo nel precedente articolo segnalati per quell'ordine di combattimento, poichè con ciò si rende in certo modo regolamentare l'impiego delle truppe a spizzico, verso il quale già ci spinge di sua natura la suddivisione iniziale delle truppe in molte schiere e linee. Vale quanto una raccomandazione speciale di agire con prudenza; la quale prudenza non è la virtù per certo, che risponda meglio al concetto di: incutere timore al nemico prima che il nemico riesca a incuterlo a noi; e che ad ogni modo, e a dirla francamente, non mi sembra la virtù che maggiormente ci abbisogni.

Ciò premesso, l'imbarazzo nel quale, in modo cortese, il signor C. A. dell'*Agone tattico* ci volle porre colle sue parole: « Io credo che

(1) Senza contare: i palloni, la luce elettrica, le segnalazioni ottiche, i piccioni viaggiatori e magari anche i cani ammaestrati nel servizio d'avamposti.

« l'egregio autore della proposta saprebbe perfettamente come « tendere il laccio a un nemico deciso a manovrare a quel modo », non esiste davvero per noi.

Primo, perchè potremmo rispondergli rivolgendo a lui la stessa sua domanda rovesciata, cioè:

« Io credo che l'egregio autore dell'*Agone tattico* saprebbe per- « fettamente come tendere il laccio a un nemico il quale colle sue « forze ripartite in varie schiere e linee, stesse aspettando per impe- « gnarsi colla massa delle sue forze quando non sarà più incerto sulle « intenzioni del suo avversario ».

Secondo, supposto si avesse avuto l'idea cavalleresca di far sapere al nemico la nostra intenzione intorno al modo di impiegare le truppe nel combattimento, o che il nemico fosse venuto a scoprirlo — la qual cosa non potrebbe accadere che dopo varie esperienze fatte a sue spese — la nostra risposta sarebbe semplicemente questa: « contro « un nemico che combatte su due schiere sole, linea e riserva, noi ci « batteremmo su due schiere sole, linea e riserva ».

Il signor C. A. sa meglio di noi essere questa che abbiamo per le mani una di quelle questioni eterne, la soluzione delle quali qualunque sia, ha sempre una parte di *pro* e una parte di *contra*. E tanto è vero che egli sa ciò meglio di noi, che ha creduto bene di prendere in esame ciò che dell'articolo *Viribus unitis* gli parve più vulnerabile, e dopo avere emesso intorno a quello le sue osservazioni, i suoi dubbi, si è astenuto dal dire come egli risolverebbe il problema, ed in particolar modo si è astenuto dal dire — e questo è veramente il punto più importante — se crede o no che le catene di cacciatori, e ciò che generalmente chiamasi ordine sparso, sia da considerarsi e da consigliarsi come formazione normale di combattimento.

E poichè, gira e rigira, mi trovo ricondotto a questo punto, che è veramente il nostro punto di partenza, ne approfitto per una digressione che varrà anche, a costo di ripetermi e di rendermi noioso, a chiarire o per lo meno a richiamare l'attenzione del benevolo e paziente lettore su uno dei motivi, e forse sul motivo principale della nostra opinione tanto contraria all'ordine sparso.

IV.

Questo motivo, il quale è tutto di ordine morale, si compenetra in certo modo coll'altro motivo, pure d'ordine morale, per il quale senza il contatto materiale dei gomiti, senza la compattezza degli ordini noi pensiamo non potervi essere contatto degli spiriti, unità e quindi forza preponderante nell'azione.

Questo motivo, tutto d'ordine morale, sta in ciò, che l'ordine sparso traendo la sua origine e la sua ragione di essere da una premessa — sia dessa vera, sia dessa falsa come è nostra convinzione — la quale ha per base prima e fondamentale, non il concetto di battere il nemico, ma di diminuire le nostre perdite, instilla e propaga negli animi, senza che ce ne avvediamo, un sentimento generale di timidità che stimiamo essere il più pernicioso dei veleni che colla nostra educazione del tempo di pace, assorbiamo noi stessi e facciamo assorbire al nostro soldato.

E gli effetti di questo veleno che incautamente e a dosi continue noi somministriamo a noi stessi e somministriamo al nostro soldato durante la pace, sono, per chi bene osservi, già fin d'ora manifesti, che, per dire la verità, è molto raro il caso in cui assistendo ad una esercitazione di combattimento, ad una manovra qualunque, non apparisca evidente il male che deploriamo.

A che vale adunque predicare con parole il coraggio, l'offensiva, l'aggressività, se poi coll'educazione pratica, che è quella la quale solo può dare frutti al momento del bisogno, noi insegniamo al soldato a coltivare ciò che nell'uomo è pur troppo già per se stesso istintivo, cioè a sparpagliarsi, valersi degli ostacoli del terreno per coprirsi, andare cauti e prudenti? È ben vero che vi fu un tempo, alcuni anni fa, in cui la grande e difficile questione parve ad alcuni fosse stata risolta colla formola: *Ordinare il disordine*. Ma l'inconveniente di una tale soluzione fattosi ben presto palese, si è che i problemi reali come questo del modo di combattere, non si risolvono con formole nebulose, con motti o con paradossi.

superiori all'urto. Entrambi però sono necessari. Il fuoco nell'attacco neppure si può scompagnarlo dall'avanzata, la cui ultima espressione è l'irruzione e l'urto. Qualunque sia il valore assoluto, l'efficacia intrinseca di ognuno di essi, il rapporto fra loro dirà sempre che il primo sta al secondo come un mezzo al fine. Nella difensiva stessa la sola ultrapotenza del fuoco non è sufficiente ad arrestare l'attaccante, e, dalla storia come dal raziocinio, n'è scaturita la necessità del contrassalto.

Ora, la distanza di 7-600 metri oggi, quasi da tutti i regolamenti d'esercizio e da tutti gli scrittori di cose militari, è considerata come la massima alla quale l'attaccante debba aprire il fuoco di fanteria. L'Hohenlohe, nell'11ª lettera sulla fanteria, dice:

« Credo di non ingannarmi fissando 500 metri come *maximum* « di distanza, dalla quale farei aprire il fuoco alla fanteria *soste-* « *nuta da artiglieria* ».

In Francia, l'*Instruction* menzionata, va più in là. Dopo avere stabilito che lo *échelonnement de combat* deve essere preso a non più di 600 metri dal nemico dice (Fascic. IV, N. 28): *Lorsqu'il ne peut plus avancer sans tirer, le chef de bataillon fait ouvrir le feu.*

Taccio della scuola russa. Son troppo note le cariche a fondo del suo capo contro ciò che egli chiama i *miraggi generati dal fucile moderno — questo ordigno perfezionato che ha fatto mandare all'istinto della conservazione personale dei gridi d'ambascia così alti, che la nobile voce dello spirito di sacrifizio può appena farsi sentire.*

Ma quand'anche il concetto dell'ultrapotenza del fuoco fosse in onore, come idea prevalente nel tempo, soddisfarebbe esso, applicato da noi, al criterio dell'opportunità?

Nella valle padana, ad eccezione di pochi terreni collinosi, il terreno, sebbene coltivato e prativo, offre colle siepi e coi margini piantumati l'aspetto tattico di una foresta. Perciò i riparti dell'attaccante possono arrivare non visti ed improvvisamente persino a 500 ed a 400 metri dall'appostamento della fanteria nemica. Il limite quindi pel fuoco di preparazione sarà data dal campo di vista

e perciò di offesa vicina del nemico. E per la stessa ragione non è necessario frazionare prematuramente le nostre forze facendo perdere loro tempo e solidità. Se le artiglierie e le fanterie nemiche non ci possono vedere, non potranno neppure offenderci con tiri mirati e, tutt'al più, batteranno la zona avanti a sè con tiri non mirati e perciò non troppo temibili.

V'ha di più. Il N. 38 delle Norme dice:

« Quando siano resi visibili gli effetti del proprio fuoco s'inizia l'attacco. Allora la catena della 1ª schiera rinforzata dai sostegni avanza a sbalzi. I grossi tengono dietro, regolando il proprio movimento in modo da entrare in ordine chiuso nella linea della catena quando questa abbia raggiunto un appostamento a 3 o 400 metri dal nemico. Da quest'appostamento incomincia il fuoco decisivo..... Dopo qualche minuto di questo fuoco vien dato il segnale dell'assalto ».

I grossi adunque non entrano in linea a pezzi successivi come le « réserves » francesi (Fascicolo IV, N. 29). La loro funzione, in principio, non è quella del fuoco, quanto l'altra di portare innanzi tutte e tre le linee della 1ª schiera fuse insieme. In altri termini, mentre la catena ed i sostegni, intimamente legati, costituiscono la truppa della preparazione, i grossi sono la truppa della risoluzione e dell'assalto.

Ripetiamolo adunque: i precetti delle Norme riferentisi alle forme di combattimento del battaglione, formano un tutto armonico, il quale, nulla sacrificando, a nostro credere, a considerazioni eterogenee, risponde al concetto generale del libro intorno all'organismo dell'attacco.

La soverchianza di fuoco sull'avversario si dovrà cercare di ottenerla in ogni caso e fin dal principio dell'azione — ma con forme e con modi che rendano possibile il concentramento del fuoco medesimo.

L'*Instruction pour le combat* (Fascicolo II, N. 18, 2° alinea) dice assai opportunamente: « Un feu concentré produit dans la ligne « adverse des trouées qui impressionnent et affaiblissent l'ennemi: « un feu disséminé sur tout le front est impuissant ».

Ciò che progredisce e muta sono i ritrovati fisici e meccanici applicati ai mezzi che gli eserciti impiegano per farsi la guerra, il che non implica necessariamente un mutamento della tattica la quale, fino a chiara ed esperimentata dimostrazione contraria — dimostrazione che finora nessuno ha mai dato e che l'esame dei fatti è ben lontano dal darci — si ha il diritto di ritenere sempre la stessa; o, per meglio dire, si ha diritto di ritenere aver raggiunto già da secoli quel grado sommo di perfezionamento cui l'esperienza dimostra possano raggiungere le cose che traggono il loro modo di essere dalla natura umana.

E perchè questa immutabilità della sua essenza rimanga inalterata, sembra a noi essere necessario non uscire da quelle forme nelle quali si mantennero sempre come in uno stretto cerchio tutti i grandi capitani e condottieri da Alessandro, Annibale, Cesare, a Federico, Napoleone, Garibaldi, ecc.

L'ammettere come generalmente si fa, che la tattica può mutare sostanzialmente nelle forme di combattimento mantenendosi salda nei suoi principî, nel suo scopo, riteniamo sia un equivoco, poichè come in tutte le arti anche in quella del combattere, la forma e lo spirito fanno una cosa sola.

Infine, onde il concetto sintetico delle nostre parole sia bene esplicito, aggiungeremo che nell'insistere su di un ordine tattico, cioè, su cosa tutta di forma, mentre nessuno più di noi ammette che il vero scopo sta tutto nello spirito siamo persuasi di sostenere una cosa che, all'atto pratico, in guerra, si produrrà da sè quando esiste una delle condizioni principali per vincere; quando esiste cioè, lo spirito vivificatore della tattica. Voglio dire, quando l'obbiettivo concreto di ciò che si vuole è semplice, chiaro e ben determinato nella mente di chi comanda; e gli ordini sono semplici, chiari e ben determinati.

Questa persuasione, nata in me durante la campagna di Castelfidardo e di Gaeta, che ebbi la fortuna di fare presso il generale Cialdini, andò sempre più confermandosi nella mia mente, mettendo in confronto quanto avevo veduto coi miei occhi nel 1860-1861 con ciò che avevo veduto nel 1859, e con ciò che vidi nel 1866 e nel 1870.

Oggidì poi posso dire essere confermata in me anche da quanto

ebbi campo di osservare alle grandi e piccole manovre e dallo studio delle ultime campagne.

Con questa persuasione io mi spiego il perchè moltissimi uomini di guerra, il cui nome è registrato dalla storia fra i primi, pure ponendo la massima cura ai più piccoli particolari, poco si occuparono di tattica formale. E questo perchè starebbe in questo che le formazioni tattiche ricevono, quando ci sono quegli uomini, la legge dalla loro volontà, della quale, per così dire, non sono che una risultante.

Questa risultante potrà essere l'ordine lineare, potrà essere l'ordine in colonna, potrà essere, infine, un ordine misto lineare e di colonne, ma fu sempre, e credo sarà anche in avvenire, un ordine semplice, un ordine chiuso.

In conclusione dunque questa nostra insistenza in favore dell'ordine chiuso ha, come già si disse, essenzialmente per iscopo l'educazione militare *plastica*, dirò così, delle truppe. La quale educazione plastica, non ostante l'opinione contraria di persone cui leviamo il cappello, persistiamo a credere la più efficace. Persistiamo a crederla tale, che, nell'ipotesi che mancasse non solo al nemico, ma anche a noi, il requisito importantissimo di vittoria, quale è quello di comandanti che sappiano bene ciò che vogliono e dove vogliono andare, riuscirebbe a totale vantaggio di quello tra i due combattenti che maggiormente la possiede.

Con questo ho finito la lunga digressione; ripiglierò quindi la mia replica, cui porrò termine con due parole.

V.

Nè col presente articolo, nè con quello pubblicato dalla *Rivista* di ottobre, non mi sono certo illuso di aver saputo trovare ragioni tali da convincere quelli che la pensano diversamente da noi.

È per ciò che io proponevo di risolvere la controversia, che nel campo tattico ci divide con manifesto danno di quell'unità di opinione che è per se stessa fattore di vittoria, col mezzo di un

giurì il quale, in seguito ad esperimento, pronunciasse il suo verdetto.

Per questo esperimento si accennò all'idea di una manovra a partiti contrapposti, di cui un partito si sarebbe attenuto alle formazioni di combattimento da noi propugnate, e l'altro alle formazioni che, fino a verdetto pronunciato, la nostra coscienza, la nostra convinzione ci fanno un dovere di combattere.

Il signor C. A., il quale appunto pare abbia trovato in questa nostra proposta il titolo del suo articolo: *l'Agone tattico sperimentale*, vi ha scorto una specie di tranello.

Questo tranello egli lo vede supponendo nostra intenzione che l'esperimento debba farsi con due corpi d'armata schierati uno di fronte all'altro, a 1,500 metri o 2,000 metri, poichè in questo caso, egli dice, non esservi dubbio che il sistema sostenuto dall'autore dell'articolo *Viribus unitis*, avrebbe per le condizioni eccezionalmente favorevoli in cui si troverebbe tutte le probabilità di vittoria.

Con lealtà militare dichiariamo che tale intenzione non c'è neppure passata per la mente. L'agone tattico sperimentale se dovesse farsi, desidereremmo anzi si facesse nelle condizioni generali di eguaglianza e di verità che, per quanto possibile, più si avvicinassero al caso reale. In quanto alla distanza fra i punti di partenza dei due partiti opposti (corpi d'armata, divisioni o quel che si crede), si stabilisca pure non di uno o due chilometri, ma di cento, duecento.

*
* *

SOSTEGNI E GROSSI

Il nostro *Regolamento d'esercizi per la fanteria* dà, nel N. 529, le norme per l'assalto del battaglione colle parole seguenti: « La truppa sparsa si avanza, regolandosi secondo le norme date per « la compagnia in ordine sparso e gli ordini del maggiore, il quale « avrà indicato ai comandanti di esse compagnie l'obbiettivo dell'as- « salto. A 200 metri dalla posizione nemica ed anche a minor di- « stanza, se il terreno lo consente, i sostegni entrano anch'essi nella « catena, e comincia il fuoco accelerato, per quanto possibile conver- « gente verso un punto predeterminato onde preparare l'assalto.

« Il grosso, formato ordinariamente in colonne di compagnia, od « in una sola colonna, o parte in colonna e parte spiegato, acce- « lera l'andatura per raggiungere la catena.

« Questa con un ultimo sbalzo cerca di avvicinarsi sino a 100 « metri dalla posizione nemica, da dove continua colla maggiore « intensità il fuoco accelerato, e, tosto è raggiunta dal grosso si dà « tutti insieme l'assalto; la catena continuando a far fuoco e cer- « cando di avvolgere il nemico, il grosso irrompendo contro il « punto decisivo ».

Tali disposizioni intorno all'assalto — l'atto guerresco per eccellenza — vennero in questi ultimi anni ampiamente discusse.

I più autorevoli scrittori di cose militari in Italia hanno già osservato che il nostro Regolamento — pur ristampato nel 1879 — aveva accolti con soverchia diffidenza gli ammaestramenti forniti dalle grandi guerre del periodo contemporaneo: in quanto che esso,

prescrivendo che l'intervento dei sostegni e l'inizio del fuoco abbiano luogo solo quando la catena è giunta a 200 metri dal nemico, e che al momento dell'irruzione soltanto i sostegni debbano sparare, viene a togliere effettivamente al fuoco molta parte del valore che gli compete come mezzo preparatorio dell'attacco, ed a concedere all'urto, in un senso troppo assoluto, la preponderanza nell'azione tattica.

Fu osservato altresì, che coll'impiegare parte del battaglione nella sola azione del fuoco, e parte nella sola azione dell'urto, si viene ad avere necessariamente una preparazione meno sufficiente e quindi un'irruzione più difficile che non impiegando la stessa forza in ambedue le funzioni e segnatamente in quella della preparazione che è, in via normale, la determinante dell'esito dell'attacco.

A giustificare quelle disposizioni, fu bensì attribuito al Regolamento l'intento precipuo di reagire contro le tendenze, dominanti nel tempo, al precoce impegnarsi delle truppe di rincalzo e al prematuro iniziarsi del fuoco accelerato; ma, ciò malgrado, rimase prevalente l'opinione che fosse necessario di ritoccare il Regolamento d'esercizi in quelle sue parti, che ricordavano troppo il principio delle *masse manovranti* e delle *catene combattenti*.

Nel 1883 il Ministero della guerra pubblicava le *Norme generali per la divisione di fanteria nel combattimento*, compilate dall'ufficio del Capo di stato maggiore dell'esercito, nelle quali al N. 37 era detto: « Quando si giudica che l'artiglieria av- « versaria è abbastanza scossa dal fuoco della nostra, o per altre « ragioni si creda venuto il momento di preparare l'attacco della « fanteria con fuoco più intenso di fucileria le truppe della prima « schiera rinforzano la catena (700 metri dal nemico) » ed al N. 38 (3° alinea): « Giunta la catena dei battaglioni della prima schiera « dopo successivi sbalzi a 300 metri dal nemico, essa apre il fuoco « accelerato e quindi è raggiunta dal grosso, che si porta alla sua « altezza in modo da formare con essa una sola massa che muove « all'assalto ».

Per tal modo le Norme, intaccando il Regolamento d'esercizi in alcune sue parti essenziali, venivano ad attuare, in via ufficiale, la riforma desiderata.

Nel 1885, e nell'anno testè decorso, le nuove edizioni di quelle

Norme, pubblicate direttamente e sotto altro titolo dal Capo di stato maggiore dell'esercito, hanno sempre più accentuata quella riforma.

Se non che le *Norme tattiche* si sono appena ristampate, che vanno già formandosi nuove correnti di idee, fra le quali una è specialmente diretta ad ottenere una maggiore intensità di fuoco nella preparazione dell'attacco mediante l'entrata dei grossi sulla linea di fuoco fin dalla distanza di 700 metri dal nemico.

Si propone, in altri termini, che il battaglione inquadrato nel combattimento offensivo alla distanza ora accennata sia già tutto schierato in linea su due righe.

Tale proposta, nettamente formulata e validamente sostenuta oggi che il nuovo testo del Regolamento di esercizi, o almeno la 2ª parte di esso, da lungo tempo promessa, non si hanno ancora, merita di essere discussa.

Or dunque, date le condizioni in cui si svolge il combattimento moderno per armi, uomini, terreno, i numeri 38 e 39 delle Norme tattiche debbono considerarsi come un nuovo passo avanti sulla via di un ideale da raggiungersi, o come l'arrivo in porto di una riforma da consolidarsi?

I.

« . . . . . Il principe die circa un'ora pomeridiana « l'ordine seguente:

« . . . . . .

« L'XI corpo per Elsasshausen e lungo il Nieder-Wald si lanci su « Froeschwiller . . . . . .

« . . . . . »

Due battaglioni da Spachbach avanzarono contro il Nieder-Wald: due battaglioni contro Eberbach: sei contro Morsbronn: sette rimasero in riserva a Gunstett: una brigata fin dalle 11 ½ ant. era stata respinta sulla sponda destra della Sauer e si era disgregata.

Le truppe dirette contro il Nieder-Wald raggiunsero con gravi

perdite il margine orientale del bosco, quelle contro Eberbach poterono avvolgere l'Albrechtshäuser-Hof. La mossa offensiva contro Morsbronn procedette nel modo seguente: in prima schiera il 32° reggimento in linea di colonne di compagnia; in seconda due battaglioni del 94°. Il villaggio di Morsbronn fu conquistato da uno dei battaglioni di 1ª schiera; gli altri si stabilirono più a sinistra sulle alture.

Acquistati così i primi appigli sulla sponda orientale della Sauer bisognava ora avanzare di conserva contro il Niederwald, ove a poco a poco si ripiegava l'ala destra francese.

Si stavano eseguendo i movimenti preparatorii quando sopravvenne un attacco di cavalleria. L'urto fu retto per intiero dai battaglioni del 32° (1ª schiera) e la cavalleria fu annientata.

Le truppe prussiane avanzarono allora contro il Nieder-Wald nell'ordine seguente: i 3 battaglioni del 32° sempre in 1ª schiera; in 2ª due battaglioni del 94°; in 3ª un battaglione del 94°. L'avanzata ebbe luogo senza alcuna resistenza e quelle truppe stavano per congiungersi a destra colle altre che stavano verso l'Albrechtshäuser-Hof quando forti colonne francesi mossero contro quest'ultima località. La posizione fu perduta; ma l'azione dell'artiglieria prussiana e quattro battaglioni freschi provenienti da Gunstett e che eransi già disposti in 2ª schiera rimisero le sorti della pugna. Primo il battaglione fucilieri del 95° passando dietro e a destra dei cacciatori schierò le sue quattro colonne di compagnia contro il lato sud-orientale del Nieder-Wald e cogli stormi dei suoi tiratori, seguiti da presso dai sostegni, si gettò nella boscaglia, dove continuò ad avanzarsi malgrado i contrassalti del nemico. Poi venne l'83° reggimento, di cui un battaglione avanzò sulla strada maestra di Woerth, mentre gli altri due mossero all'attacco a sinistra del 95°. L'altura a nord-ovest di Albrechtshäuser-Hof fu ripresa; un contrattacco nemico al quale dovette cedere un momento il 1° battaglione dell'83° fu rintuzzato dal 2°; poi ambedue quei battaglioni a tamburo battente assaltarono il margine orientale del Nieder-Wald. L'avversario si ritrasse nel bosco e fu effettuata la congiunzione coll'ala destra del 32° reggimento che veniva da Morsbronn.

Così tutto il lembo meridionale del Nieder-Wald era occupato dai Prussiani. Bisognava ora continuare ad avanzarsi contro le po-

sizioni nemiche di Elsasshausen e Froeschwiller d'accordo coll'attacco frontale del 5° corpo. Per assicurare il buon esito, il generale v. Böse non indugiò ad adoperare tutte le sue forze e chiamò innanzi l'artiglieria e i tre battaglioni rimasti in riserva presso Gunstett. . . . . .

II.

Il fatto d'armi ora accennato — attacco del Nieder-Wald per parte dell'XI corpo prussiano alla battaglia di Woerth — presenta nelle sue linee generali, tutti i caratteri del combattimento moderno.

Da esso emergono l'azione progressiva del corpo d'armata, il decomporsi di essa in azioni parziali, ecc. Ma più di tutto emerge la personalità del battaglione. Qualunque sia il momento, il tratto del fronte, la schiera, il battaglione compie un'azione determinata. È un battaglione che conquista Morsbronn; sono, individualmente, battaglioni che reggono l'urto della cavalleria; è un battaglione del 95° che penetra nella boscaglia e vi regge ai contrassalti del nemico; è il 1° battaglione dell'83° reggimento che sopporta il contrattacco degli zuavi; è il 2° che lo rintuzza.

Il battaglione adunque, nel combattimento risolutivo, qualunque sia la schiera nella quale è inquadrato, non rappresenta un determinato numero di fucili da impiegarsi secondo il bisogno del momento: è ente organico con funzione determinata, la quale collega bensì l'azione di lui, nello spazio e nel tempo, direttamente od indirettamente, all'obbiettivo tattico della battaglia; ma rimane sempre scopo supremo della sua particolare azione. Il battaglione, in una parola, è l'elemento fondamentale destinato ad occupare o a difendere, mediante lo scontro personale, quell'obbiettivo di primo grado che mena all'altro di secondo spettante alla divisione, e così via.

È questo lo spirito delle nostre istituzioni militari per riguardo all'impiego tattico del battaglione; e ce lo dice, fra altro, il nostro *Ammaestramento tattico*, a pag. 294: « Il battaglione che fa

parte di un corpo maggiore agisce in posizione e direzione determinate, in relazione con quelle delle altre truppe; il terreno assegnatogli non eccede di molto la distesa della sua fronte spiegata ».

III.

Portando i grossi sulla linea di fuoco fin dalla distanza di 700 metri dal nemico, la personalità dei battaglioni di 1ª schiera cesserebbe, come cesserebbe la facoltà di modificarne l'azione sul fronte: la loro funzione rimarrebbe dimostrativa per rispetto allo scopo tattico più elevato. In una parola i battaglioni di 1ª schiera verrebbero a costituire la linea di tiragliatori dei battaglioni della seconda. Una tale trasformazione eserciterebbe un'influenza assai grave sull'ordine generale di battaglia sia nel senso del fronte, che in quello della profondità.

IV.

Sulla *Rivista Militare* del 1886 (dispense di marzo, aprile e maggio) fu pubblicato, col titolo *Il fuoco secondo le Norme per l'impiego delle tre armi*, uno scritto anonimo, dal quale però luminosamente traspariva la grande competenza e l'elevata posizione dell'autore.

Quello scritto, mettendo in relazione l'estensione del fronte assegnata dalle Norme alla divisione nell'offensiva (1200-1400 metri) e la forza organica di guerra del battaglione, deduceva che il fronte di quest'ultimo dovesse essere di 250 metri circa. Tale estensione darebbe alla linea di fuoco della 1ª schiera, all'inizio della fase di preparazione, una densità di uomini 3,32 per metro lineare. Nell'ipotesi poi che le perdite, durante il periodo di preparazione, rappresentino il 17 % del totale della 1ª schiera (ossia 734 uomini su

4,320, ipotesi deliberatamente esagerata) la 1ª schiera al limitare della zona decisiva avrebbe ancora la densità precisa del battaglione spiegato in linea (864 fucili su 300 metri di fronte). L'autore conclude che « questa condizione di cose risponde ad esigenze indeclinabili della battaglia moderna, dipendenti dagli effetti della gittata e dalla rapidità straordinariamente accresciuta dei recenti progressi ».

Volendo i battaglioni di 1ª schiera in linea fin dalla distanza di 700 metri dal nemico si verrebbe anzitutto ad oltrepassare di qualche poco per ciascuno di essi il limite di fronte sopra accennato, e ciò, in astratto, non sarebbe un gran che; ma quella formazione consentirebbe un fuoco efficace? E l'avanzata in quali condizioni si effettuerebbe?

Alla distanza di 700 metri l'angolo di caduta dei proietti è così grande, l'angolo sotteso dal bersaglio è così piccolo, che ogni condizione sfavorevole alla migliore esplicazione del fuoco può tanto scemarne l'efficacia da renderla pressochè nulla. Le *Norme sull'impiego dei fuochi della fanteria* (febbraio 1887) dànno in proposito criteri assai pratici. A siffatta distanza è necessario che il tiratore faccia fuoco colla massima calma e comodità per ottenere la massima precisione, e perciò abbisogna di sufficiente spazio per sceglievi l'appostamento più sicuro o più comodo, di sufficiente libertà per tirare a tempo e modo opportuno, lentamente e con preciso puntamento. Tutte queste condizioni, si ottengono solamente con forma tattica assai rara, raffittentesi man mano che le distanze si abbreviano, fino a divenire compatta alla più breve.

Adunque le file da principio contigue del battaglione schierato a 700 metri non potrebbero a meno di diradarsi presto. Ed allora che cosa diverrebbero i 1200, i 1400 metri che tutti i regolamenti e gli scrittori militari in Europa assegnano alla divisione nell'offensiva? E questi battaglioni in linea lunga, sottile, inconsistente che cosa diverrebbero dopo una mezz'ora di marcia nei nostri terreni? Evidentemente essi arriverebbero, nella maggior parte dei casi, al limitare della zona decisiva in condizioni tali da non poter usufruire i vantaggi del tiro alle distanze efficaci, e da non poter ricevere impulso per ulteriori azioni.

E le perdite? Non è nostra intenzione di tentare un calcolo di logoramenti. È terreno sdrucciolevole assai, e tali calcoli ognuno

può e deve farli per sè e per sè solo. È chiaro però, ci sembra, che i battaglioni col sistema proposto, siano esposti ad un maggior logoramento.

V.

Conseguenza inevitabile dello schieramento in linea di battaglione alla distanza di 700 metri dal nemico sarebbe il sistematico intervento della 2ª schiera al limitare della zona decisiva.

Ed eccoci alla quistione della profondità.

La ragione d'essere dello scaglionamento della truppa combattente nel senso della profondità, ed i criterî direttivi dell'azione degli scaglioni sono discussi nella nota apposta a pie' della pag. 23 delle Norme (1). Il N. 40 delinea poi nettamente l'ufficio della 2ª e della 3ª schiera. *La 2ª schiera occupa prontamente la posizione conquistata se l'attacco riesce — rincalza la prima schiera se questa incontra una tenace resistenza — rinnova l'assalto se essa fallisce. La 3ª schiera, quando vi è, prende il posto della seconda, allorchè questa si porta a sostituire i grossi della prima.* In ogni caso caratteristica della 3ª schiera è di rappresentare l'intervento personale del comandante in capo nell'azione.

Il senso intimo di tali norme sarà posto in maggior luce dal confronto con quelle dell'*Instruction pour le combat* recentemente pubblicate in Francia. *Le rôle* (*Instr.* Fascicolo 8, N. 75) *des trois lignes* (schiere per noi) *peut-être ainsi caractérisé: la première ligne prepare l'attaque et le conduit à 200 mètres*

---

(1) « Non v'ha dubbio che una truppa formata su di una sola schiera può raggiungere dei risultati; ma questi risultati mancheranno di continuità e di consistenza se fara difetto il rincalzo di una seconda schiera..... Quando poi per raggiungere l'obbiettivo che si ha in mira si debba eseguire un attacco a fondo è necessario formare « una 3ª schiera, avente per iscopo di colmare le grandi lacune che nelle due prime « schiere saranno prodotte dal fuoco nemico..... »

environ de la position: la deuxième ligne appuie le mouvement et donne l'assaut: la troisième ligne occupe la position conquise et exécute la poursuite.

Secondo le Norme, adunque la prima schiera ha per ufficio di raggiungere da sè soia il margine della posizione nemica. *Solo quando* (N. 48) *per cacciare il nemico dalla posizione che si attacca è necessario l'intervento della 2ª schiera questa si porta in ordine chiuso sulla linea della catena, ecc. ecc.* L'*Instruction pour le combat*, invece, ammette e determina, che la prima schiera non possa, e non debba arrivare essa sola sino all'*effort d'ensemble que nécessite l'acte décisif*.

Come intendere questi uffici delle schiere secondo le Norme? Se i battaglioni di 1ª linea hanno potuto tentare l'assalto con buon esito, quelli di 2ª dovranno portare dei nuclei consistenti ed ordinati su quei punti della sconnessa 1ª linea, sui quali sia più urgente organizzare una valida resistenza contro le possibili reazioni dell'avversario. Se i battaglioni di 1ª linea hanno potuto tentare l'assalto ma ne furono respinti, il modo più efficace di raccordare l'azione di questi con quelli di 2ª linea sopraggiungenti è quello di far si che la massa di questi funzioni come grosso rispetto alla disordinata catena dei primi. Se poi l'impulso ad avanzare dei battaglioni di 1ª è venuto meno sull'ultimo appostamento guadagnato, allora i battaglioni di 2ª schiera penetrando con nuclei compatti nella 1ª seco la trascineranno o all'assalto o ad appostamenti più vicini.

Nell'episodio più sopra accennato, i primi appigli sulla sponda occidentale della Sauer vennero conquistati esclusivamente dai battaglioni di 1ª schiera.

La 2ª schiera interviene in forza e risolutamente per respingere il contrattacco francese sull'Albrechtshäuser-Hof. Quanto all'impiego della 3ª schiera dicono qualche cosa le parole della Relazione prussiana: *Per assicurare il successo il comandante del corpo d'armata chiamò innanzi i 3 battaglioni rimasti in riserbo presso Gunstett.*

Nel combattimento di Trautenau, nella guerra del 1866, la brigata Knebel avanzò verso l'altura di S. Giovanni con 3 battaglioni in 1ª schiera e 3 in 2ª. Il primo attacco fu respinto. Ma alfine riuscì, col concorso dei battaglioni di 2ª schiera che si portarono innanzi, di guadagnare l'altura.

Nello stesso combattimento, la brigata Grivicic mosse all'attacco di Alt-Rognitz con 4 battaglioni in 1ª schiera e 2 in 2ª, la quale *doveva rimanere nella bassura per avanzarsi soltanto quando l'attacco fosse riuscito e per sostenere la 1ª linea se questa si ritirasse* (Relazione austriaca). La 1ª linea fu respinta con gravissime perdite. Il colonnello Grivicic ritirò dalla 1ª linea i due battaglioni che avevano più sofferto sostituendoli con due della 2ª...

Ora — perchè la 2ª schiera possa conservare il carattere che le è proprio, ed adempiere il suo ufficio, che cosa le occorre? Di tenersi dalla 1ª a distanza tale — che pur rendendo possibile il rincalzo in tempo opportuno, la tolga dallo spazio battuto dietro ai battaglioni di 1ª linea e, ad un tempo, ne renda meno facile il precoce impegnarsi. Non meno di 300 metri non più di 500 metri.

Ammesso invece il principio che i battaglioni di 2ª schiera debbano sistematicamente funzionare da grossi della 1ª, il minimo di 300 metri diventerebbe un massimo. Nei terreni coperti, dove il più delle volte è chiamata ad operare la nostra fanteria, maggiormente favorevoli alle sorprese del nemico, la fanteria medesima si può riparare da esse soltanto coll'impiego opportuno delle truppe conservate in riserva, quali sono il sostegno ed il grosso del battaglione. Questi aboliti, e passatone il còmpito a quelli di 2ª schiera, sarebbe necessario serrare la distanza. Ed ecco inevitabile l'impegnarsi precoce — l'impiego a spizzico della 2ª schiera — inconvenienti contro i quali le Norme dànno precetti assoluti al N. 41: *L'intervento della seconda schiera deve attuarsi il più che sia possibile in forza e non a spizzico... Sarebbe da biasimare chi impegnasse le proprie forze a spizzico, perchè le esporrebbe inutilmente ad un lento logoramento.*

È nota la sorte toccata alla 4ª divisione bavarese alla battaglia di Woerth. I suoi battaglioni, parte di propria iniziativa, parte per le vicende del combattimento, eransi impegnati a furia, distendendosi intieri in ordine rado. Così, verso le ore 10 antimeridiane, la divisione Bothmer aveva formato, con 10 all'incirca dei suoi battaglioni, una fronte larga mezza lega, che si stendeva dall'orlo occidentale del bosco, fra Neehwiller e Langelsulzbach, sino alla Sauer. Il comandante la divisione non aveva più disponibili in riserva che 7 compagnie.

Quali furono le conseguenze? Nel momento in cui l'intervento di quelle truppe sarebbe stato necessario per rimettere le sorti pericolanti della linea prussiana, *il promesso ritorno offensivo non potè effettuarsi. La fanteria della 4ª divisione bavarese, che nel combattimento di Salzbach si era ripetutamente e variamente scompigliata, era quasi tutta spossata e scarsa di munizioni pel gran consumo fattone, sicchè bisognava darle riposo* (Relazione prussiana).

VI.

I sostenitori della proposta di cui ci occupiamo, osservano che il loro concetto è latente nelle norme — le quali non lo manifestano ed applicano esplicitamente, sol perchè esse non potrebbero mettersi in opposizione troppo aperta col Regolamento d'esercizi tuttora vigente.

Tale ossequio delle Norme, se esso solo ne avesse ispirate le restrizioni cui si accenna, a dir vero, ci sembrerebbe oggi un tantino eccessivo. L'istruzione sul tiro — le nuove idee — e le stesse Norme dell'ufficio del Capo di stato maggiore dell'esercito, pubblicate, come si è detto, dal ministero della guerra nel 1883, e quindi ufficiali, hanno già lacerato in molte parti quel Regolamento.

E d'altra parte il § 462 del Regolamento d'esercizi non concede esso forse una sufficiente libertà di azione e di apprezzamenti?

Gli è che le Norme, effettivamente, nulla hanno sacrificato, a nostro credere, al preteso ossequio in ordine alla quistione da noi trattata.

La formazione in linea del battaglione di 1ª schiera inquadrato alla distanza di 700 metri, risponderebbe al concetto della ultrapotenza del fuoco, a scapito della capacità d'urto dei battaglioni medesimi. Ora lo scritto anonimo più sopra ricordato riassume autorevolmente il concetto delle norme in ordine all'impiego del fuoco. *Il fatto sta che dei due mezzi d'azione della fanteria, il fuoco ha importanza ed efficacia incomparabilmente*

superiori all'urto. Entrambi però sono necessari. Il fuoco nell'attacco neppure si può scompagnarlo dall'avanzata, la cui ultima espressione è l'irruzione e l'urto. Qualunque sia il valore assoluto, l'efficacia intrinseca di ognuno di essi, il rapporto fra loro dirà sempre che il primo sta al secondo come un mezzo al fine. Nella difensiva stessa la sola ultrapotenza del fuoco non è sufficiente ad arrestare l'attaccante, e, dalla storia come dal raziocinio, n'è scaturita la necessità del contrassalto.

Ora, la distanza di 7-600 metri oggi, quasi da tutti i regolamenti d'esercizio e da tutti gli scrittori di cose militari, è considerata come la massima alla quale l'attaccante debba aprire il fuoco di fanteria. L'Hohenlohe, nell'11ª lettera sulla fanteria, dice:

« Credo di non ingannarmi fissando 500 metri come *maximum* « di distanza, dalla quale farei aprire il fuoco alla fanteria *soste-* « *nuta da artiglieria* ».

In Francia, l'*Instruction* menzionata, va più in là. Dopo avere stabilito che lo *échelonnement de combat* deve essere preso a non più di 600 metri dal nemico dice (Fascic. IV, N. 28): *Lorsqu'il ne peut plus avancer sans tirer, le chef de bataillon fait ouvrir le feu.*

Taccio della scuola russa. Son troppo note le cariche a fondo del suo capo contro ciò che egli chiama i *miraggi generati dal fucile moderno — questo ordigno perfezionato che ha fatto mandare all'istinto della conservazione personale dei gridi d'ambascia così alti, che la nobile voce dello spirito di sacrifizio può appena farsi sentire.*

Ma quand'anche il concetto dell'ultrapotenza del fuoco fosse in onore, come idea prevalente nel tempo, soddisfarebbe esso, applicato da noi, al criterio dell'opportunità?

Nella valle padana, ad eccezione di pochi terreni collinosi, il terreno, sebbene coltivato e prativo, offre colle siepi e coi margini piantumati l'aspetto tattico di una foresta. Perciò i riparti dell'attaccante possono arrivare non visti ed improvvisamente persino a 500 ed a 400 metri dall'appostamento della fanteria nemica. Il limite quindi pel fuoco di preparazione sarà data dal campo di vista

e perciò di offesa vicina del nemico. E per la stessa ragione non è necessario frazionare prematuramente le nostre forze facendo perdere loro tempo e solidità. Se le artiglierie e le fanterie nemiche non ci possono vedere, non potranno neppure offenderci con tiri mirati e, tutt'al più, batteranno la zona avanti a sè con tiri non mirati e perciò non troppo temibili.

V'ha di più. Il N. 38 delle Norme dice:

« Quando siano resi visibili gli effetti del proprio fuoco s'inizia l'attacco. Allora la catena della 1ª schiera rinforzata dai sostegni avanza a sbalzi. I grossi tengono dietro, regolando il proprio movimento in modo da entrare in ordine chiuso nella linea della catena quando questa abbia raggiunto un appostamento a 3 o 400 metri dal nemico. Da quest'appostamento incomincia il fuoco decisivo..... Dopo qualche minuto di questo fuoco vien dato il segnale dell'assalto ».

I grossi adunque non entrano in linea a pezzi successivi come le « réserves » francesi (Fascicolo IV, N. 29). La loro funzione, in principio, non è quella del fuoco, quanto l'altra di portare innanzi tutte e tre le linee della 1ª schiera fuse insieme. In altri termini, mentre la catena ed i sostegni, intimamente legati, costituiscono la truppa della preparazione, i grossi sono la truppa della risoluzione e dell'assalto.

Ripetiamolo adunque: i precetti delle Norme riferentisi alle forme di combattimento del battaglione, formano un tutto armonico, il quale, nulla sacrificando, a nostro credere, a considerazioni eterogenee, risponde al concetto generale del libro intorno all'organismo dell'attacco.

La soverchianza di fuoco sull'avversario si dovrà cercare di ottenerla in ogni caso e fin dal principio dell'azione — ma con forme e con modi che rendano possibile il concentramento del fuoco medesimo.

L'*Instruction pour le combat* (Fascicolo II, N. 18, 2° alinea) dice assai opportunamente: « Un feu concentré produit dans la ligne « adverse des trouées qui impressionnent et affaiblissent l'ennemi: « un feu disséminé sur tout le front est impuissant ».

VII.

Un'ultima osservazione.

Lo scritto anonimo più volte ricordato desume maestrevolmente dalle Norme il numero delle cartucce che un fantaccino, combattente in 1ª schiera in un attacco a fondo, consumerà verosimilmente, e cioè:

40 circa, prima di entrare nella zona di decisione;
20 all'appostamento sul limitare di detta zona;
10 nelle fermate intermedie agli sbalzi;
24 nel fuoco accelerato di ultima preparazione dopo gli sbalzi;
1 fuoco avanzando a pochi passi dal nemico;
10 sulla posizione conquistata.

Totale 97.

Questi dati corrispondono perfettamente alla esperienza delle ultime campagne. Nella battaglia di Gravelotte-S.t-Privat il XII corpo reale sassone entrò in linea all'estrema sinistra per la risoluzione di quella grande lotta, e consumò 1,145,000 cartucce, ossia in media 60 cartucce per fucile presente. Escludendo le riserve, la media si eleva a 90 per combattente. Tale media può dedursi da qualsiasi altro calcolo si possa fare sui dati forniti dalle relazioni ufficiali.

Ora, secondo le Norme, vale a dire facendo entrare i grossi nella linea di fuoco a 400 metri dal nemico, un battaglione potrà consumare:

Due compagnie in ordine sparso . . .	38,800	cartucce
Grosso.	22,800	»
Totale . . .	61,600	»

Schierando il battaglione in linea fin dalla distanza di 700 metri dal nemico, esso nel procedimento dell'attacco, potrà consumare $38,800 \times 2 = 77,600$ cartucce; ossia 16,000 cartucce più che nel primo caso.

E bene però considerare che l'egregio anonimo assegna al periodo di preparazione un consumo di 40 cartucce per fantaccino. Ma lo studio delle ultime campagne ci dice che il periodo di preparazione, in molti combattimenti, è durato una, due e tre ore per alcuni riparti. Che cosa diverrà adunque quella cifra di 40?

V'ha di più. Lo scritto fu pubblicato nel 1886, quando non avevamo ancora il fucile a ripetizione. L'arme nuova, quale influenza eserciterà sui calcoli sopra accennati?

Il maggiore Crema in un suo scritto *Il rifornimento delle munizioni alla fanteria armata di fucile a ripetizione sul campo di battaglia* (*Rivista Militare*, febbraio 1887), prendendo le mosse dai calcoli ora accennati ed emesso il parere che il maggior consumo di munizioni col fucile a ripetizione debba porsi in ragione di una volta e mezza l'attuale, dà il seguente specchio circa le munizioni che potranno consumarsi:

Da 48 a 60	prima di entrare nelle zone della decisione;
18	all'appostamento sul limitare della zona;
15	nelle fermate intermedie agli sbalzi;
36	nel fuoco accelerato di ultima preparazione dopo gli sbalzi;
2	nel fuoco avanzando a pochi passi dal nemico;
15	sulla posizione conquistata.
Totale da 134 a 146	cartucce.

In base a questo calcolo, che riteniamo fondatissimo, le cifre complessive da noi sopra dedotte si modificherebbero così:

Secondo il dispositivo delle Norme, un battaglione potrà consumare da 88,000 a 92,800 cartucce;

Schierando il battaglione in linea fin dalla distanza di 700 metri dal nemico esso ne potrà consumare da 107,200 a 116,800, ciò che rappresenta una differenza in più del 1° caso di 19,200 o 24,000 cartucce.

A queste cifre non occorre far seguire alcun commento.

La quistione del rifornimento delle munizioni è assai grave. Verso la fine del 17° secolo ogni soldato portava 40 cartucce; più tardi Federico prescrisse che ogni soldato ne avesse 60; oggi in Italia il soldato ne porta addosso 96. Nè il problema è risoluto ancora, dappoichè il fucile a ripetizione non ha ancora fatto le sue prove.

Tutti i regolamenti tattici si accordano nello insistere sulla necessità di « tenersi il fuoco in mano ». Disposizioni lassative, precetti severi son dati in proposito.

Noi però dividiamo perfettamente il parere di Wolozkoi « La disciplina del fuoco è una cosa necessaria . . . . . si può tenere il fuoco in mano, sì, ma non col dare un ordine o col profferire un comando, ma bensì e solamente col saper cominciare il fuoco a tempo ».

VIII.

Lo scrittore anonimo tante volte ricordato concludeva il suo studio colle parole: « Le Norme contengono in embrione tutte le quistioni della tattica, tanto delle tre armi separatamente, come delle combinazioni loro ».

Io vorrei dir dippiù. La nostra fanteria possiede nelle Norme tutti gli elementi che le occorrono per formarsi una tattica conforme alle sue qualità intrinseche ed alle esigenze dei terreni nei quali essa può venir chiamata a combattere.

Occorrerebbe, è vero, che il Regolamento d'esercizi venisse in alcune sue parti ritoccato e messo in relazione colle Norme. E tutto induce a credere che lo si farà presto.

Ma d'altra parte la letteratura militare contemporanea è lungi dal presentare quell'uniformità di pensiero e di gusti che valga ad incoraggiare la rinnovazione o le modifiche di quei piccoli paragrafi numerati, che possono fare o disfare un esercito.

Dall'Hohenlohe che consiglia ai comandanti di riparti di fanteria, nel combattimento, di chiedere all'artiglieria, passandole vicino, la distanza stimata, al Wolozkoi che propugna strenuamente l'abolizione di *quel leggiadro congegno che è l'alzo*, c'è tutta una scala semitonata di opinioni e di formole, nella quale non è facile afferrare e scegliere la voce che faccia al caso.

Le incertezze, poi, sui risultati tattici dell'arme a ripetizione, non ancora battezzata, non incoraggiano, neppur esse, le riforme.

E l'esperienza di tante guerre del periodo contemporaneo? dirà sorridendo qualche scettico. — Bene: l'esperienza ci dice che l'esercito germanico nel 1870-71 entrò in campagna col Regolamento d'esercizi del 1846. Ciò che non impedì a quella fanteria, convenientemente preparata, di formarsi, sul campo, la tattica che ci voleva.

Ora alla conveniente preparazione della nostra fanteria possono bastare per ora — come per la prussiana prima del 1870 gli ordini di gabinetto — le nostre *Norme tattiche per lo impiego delle tre armi.*

Teodoro De Cumis
Capitano di stato maggiore.

LINEA O COLONNA DI FILE?

I.

Dopo l'articolo, che scrissi sulla *Rivista Militare* del maggio 1883 circa *il battaglione per fianco in linea* e la polemica che ne derivò, ancora nella puntata di ottobre-novembre 1884 dello stesso periodico, in principio dell'articolo sulla *Tattica per le nuove fanterie*, riportai alcune citazioni ed alcuni dati di fatto in favore di quella proposta. Mi era sembrato quindi che la questione si potesse considerare come risoluta, tanto più che vidi presso diversi corpi adottata quella formazione. Nè avrei più pensato di ritornarvi sopra, se nell'anno corrente non si fosse presentata l'occasione di dubitare che la questione stessa non sia ancora totalmente chiusa.

Sono dunque tratto a ripigliarla mentre pensavo quasi di abbandonarla, convenendo nell'opinione di coloro, che la chiamano un bizantinismo, come a dire un sottilizzare su cosa troppo variabile e in materia, dove altri criteri più importanti della vulnerabilità delle forme devono prevalere.

Convengo io pure che anzitutto devesi pensare a battere il nemico, cercando di recargli il maggior nocumento possibile e che la preoccupazione del danno, che il nemico può recare a noi, va posta in seconda linea, ma non bisogna tuttavia dimenticare che la mala riuscita delle azioni tattiche può anche molte volte dipendere, per quanti

sforzi si facciano, dall'eccesso di perdite sofferte nel compierle. È perciò assolutamente necessario studiare il modo che gli atti tattici da compiersi riescano col nostro minor danno possibile. Questo non si raggiunge certamente solo colle formazioni per quanto bene studiate, vi concorrono anche altri elementi, ma pur quello della formazione non è trascurabile, in certi casi poi è l'unico.

Convengo pure che forse bisognerebbe, piuttosto che della vulnerabilità effettiva, curarsi di diminuire gli effetti morali delle perdite, la demoralizzazione, il disordine, la fuga; anzi, di quest'argomento, di cui va tenuto conto, non mancherò di occuparmi a suo tempo, in altro studio (1).

Tuttavia anche questo punto della tattica, per quanto possa parer lieve, merita di essere esaminato, non foss'altro per appurare se sia proprio un bizantinismo il volersene occupare.

Con questo studio io spero di poter chiudere definitivamente la questione, essendo una di quelle, che possono essere chiuse.

E per raggiungere questo scopo, ne limito il campo, dichiarando che qui mi occuperò della sola vulnerabilità materiale, cioè del per % delle perdite, che le varie formazioni possono presentare in guerra, prescindendo dagli altri effetti, dalle altre cause, da ogni altro criterio relativo ai fuochi, ad attacchi, o difesa, a morale, toccandone al più dove basterà toccarne. Definita la vulnerabilità, indicherò come dovrà esserne fatto il computo nei vari casi, vi unirò qualche applicazione numerica e grafica perchè salti all'occhio di coloro pure che si contentano delle tabelle; per dimostrare poi che il fuoco in battaglia è quale lo si prende qui ad esame, discorrerò del suo carattere dominante.

Terminerò poi, colle conclusioni tattiche, che ne derivano.

---

(1) Gli effetti morali delle perdite dipendono dalla formazione, che può talora aumentare gli spettatori e per imitazione produrre il panico — d'altra parte una forma chiusa tiene meglio il soldato nella mano del capo — truppe in movimento, nell'attacco lasciano indietro i caduti e sono anche sostenute dall'eccitamento, ecc. ecc.

II.

Definizione della vulnerabilità e confronto colla probabilità di colpire.

Per vulnerabilità di una data formazione tattica intendo la maggiore o minore probabilità, che hanno gli uomini che la compongono, di essere colpiti dai tiri nemici, in confronto di quelli che si trovano in un'altra formazione, adottata in circostanze identiche.

La vulnerabilità è tutt'altra cosa che la probabilità di colpire. Questa è data dal per % dei proiettili, che in date condizioni di distanza, d'ampiezza, di profondità del bersaglio, di arme, di sistema di puntamento e di fuoco potranno colpirlo.

Perciò si dice di un dato fuoco contro un dato bersaglio che la probabilità di colpirlo è del 10 per % per significare che su 100 colpi sparati, 10 probabilmente lo colpiranno.

Ma questo bersaglio stesso può essere tale per la sua forma che di 1000 tiri, che vengono a traversare il tratto di fronte, che occupa, 500 soli lo colpiscano, come se fosse, per esempio, alternato di vuoti e di pieni uguali, e allora direi che il bersaglio in complesso ha il 50 per % di probabilità d'esser colpito in confronto di un altro pieno, per esempio, che li riceva tutti.

Ora poi può anche darsi che di due bersagli, i quali in complesso abbiano la stessa vulnerabilità, l'uno sia composto di 300 soldati e l'altro di 200; ed allora avrò necessariamente che, 100 colpiti in ciascun bersaglio, nel primo rappresentano un terzo di perduti e nel secondo la metà: ossia se i soldati del primo hanno la probabilità d'esser feriti del 33 per %, quelli del secondo l'hanno del 50.

Questa probabilità, che chiamo la vulnerabilità della formazione dipende dunque dai seguenti elementi, che esamineremo più avanti:

1° direzione dei tiri nemici nella zona ove la formazione si trova;

2° dimensioni della formazione presa in esame, cioè altezza, ampiezza e profondità;

3° numero d'uomini, che la compongono;

4° diversa loro esposizione.

Esamineremo dunque successivamente:

1° L'influenza, che le dimensioni della formazione, il numero degli uomini che la compongono e la diversa loro posizione hanno sulla vulnerabilità loro, supposto che si trovino soggetti a un tiro diffuso, ma normale al loro fronte;

2° Se e quanto questa direzione presa per base sia frequente in guerra e quindi adottabile come base generale;

3° I principî di tattica, che da questi computi si possono dedurre.

III.

Computo della vulnerabilità.

Basi del computo. — Qui tengo per baso che il fuoco nemico, diretto o indiretto, puntato o disperso, rada il terreno occupato dalle nostre truppe con fasci, getti più o meno densi o frequenti, con una inclinazione all'orizzonte, che aumenti colla distanza: tengo primamente per base che il fuoco sia perpendicolare alla linea del fronte.

Prescinderò dalla facilità maggiore o minore che certe dimensioni possono offrire al puntamento e alla probabilità di colpire, in confronto a certe altre, diminuendo od aumentando l'influenza degli errori più facili o frequenti, cioè prescinderò per ora dal tiro mirato. Calcolerò solo la probabilità maggiore o minore, che ha un dato bersaglio solido parallelepipedo di essere colpito da una corrente di tiri perpendicolare al fronte e dotata della inclinazione verso il piano orizzontale corrispondente alla data distanza dal nemico. Ne calcoleremo la probabilità in confronto ad un altro bersaglio, che abbia le stesse dimensioni e sia collocato alla distanza stessa, ma sia disposto

diversamente, cioè l'uno col lato lungo parallelo al fronte (in linea), l'altro collo stesso lato perpendicolare invece al fronte stesso (colonna di file).

Dinanzi a correnti di tiri, come quella, che si considera, la probabilità di esser colpiti, ossia la vulnerabilità è in ragione dell'ampiezza maggiore o minore del bersaglio, che si offre, ossia dell'ampiezza della proiezione del bersaglio sul piano perpendicolare ai tiri stessi. Gli è il caso stesso di reti, che si tendano per prendere uccelli o pesci in passata: può darsi che la corrente sia più fitta in un punto o in un altro, ma la probabilità di prenderne più o meno sta in ragione dell'ampiezza del bersaglio, ossia della rete, evidentemente.

Circa la qualità dell'arma, i cui tiri si considerano, non conviene punto fissarsi a questa piuttosto che a quella e meno di tutto attenersi alla nostra, comechè sia meno probabile il caso che abbiamo a subirne i tiri: meglio è stare a medie generali, a cifre tonde, meglio ancora supporre il nemico armato delle migliori armi desiderabili. Che se qui prenderò invece per base il nostro fucile, dichiaro che lo faccio per brevità, e più specialmente perchè qui non si tratta di trovare la vulnerabilità assoluta, ma quella relativa ad un'altra formazione, nel qual caso basta che le condizioni, a cui sono esposte sieno eguali.

Calcolo e suoi elementi. — Prescindendo qui dai tiri obliqui abbiamo che la vulnerabilità, V, del bersaglio (un parallelepipedo) vien data dalla somma della vulnerabilità della faccia anteriore V′ più quella della faccia superiore V″

$$V = V' + V''$$

Gli elementi per fare il computo sono questi: *l'altezza del bersaglio, la sua larghezza, la sua profondità, l'angolo di caduta dei proiettili, lo spazio battuto, il numero d'uomini,* che compongono il bersaglio, *la loro positura individuale.*

L'altezza, $a = 0^m,50$ a terra, $1^m,10$ in ginocchio, $1^m,80$ in piedi, $2^m,50$ a cavallo.

Entro questi limiti si ammette generalmente che l'altezza influisca in proporzione diretta, sulla vulnerabilità. Cioè, che a larghezza uguale, la vulnerabilità della faccia anteriore V′ sia proporzionale

alle varie altezze: che, all'incirca, l'uomo in ginocchio è doppiamente vulnerabile di quello a terra, e quello in piedi, quasi il doppio di quello in ginocchio ed una linea di cavalli a larghezza uguale è quasi doppiamente vulnerabile d'una linea di fanti in piedi. Se l'angolo α d'inclinazione dei tiri col piano orizzontale aumenta, l'influenza dell'altezza andrà scemando, di modo che se i tiri fossero verticali, l'altezza influirebbe come zero.

L'influenza dell'altezza è dunque in ragione di $a \cos \alpha$.

La larghezza l, ossia estensione del fronte, è pure un fattore della vulnerabilità. Ad uguaglianza delle altre condizioni un fronte doppio ha doppia probabilità d'esser colpito, ossia ha la probabilità di ricevere il doppio di colpi di un altro: se triplo, tripla e così via. Se il fronte è complesso, ossia consta di vari bersagli separati, bisogna dedurre gli intervalli vuoti.

Ne consegue che la vulnerabilità della faccia anteriore è rappresentata da $V' = l\, a \cos \alpha$.

La profondità. Sulla vulnerabilità della faccia superiore V'' ha influenza la larghezza insieme alla profondità. Se i tiri nemici sono orizzontali, la profondità del riparto può solamente influire sulla durata di questo al fuoco, cioè sulla possibilità di sostituire gli uomini caduti sul fronte, ma per un dato momento, in confronto con altri bersagli, non potrebbe aver influenza, perchè essendo coperta dal fronte non verrebbe colpita. Quando invece i tiri avessero una certa inclinazione sull'orizzonte, la parte superiore del bersaglio vi sarebbe esposta.

Così per larghezze uguali, V'', vulnerabilità della profondità p, sta in ragione del seno dell'angolo α, che il tiro fa coll'orizzonte.

$$V'' = p \operatorname{sen} \alpha .$$

Infatti più il tiro è radente, minore sarà la proiezione della profondità sul piano normale ai tiri.

La V'' può anche essere dedotta in funzione dello spazio battuto.

In tal caso $V'' = \dfrac{a\,p}{\sqrt{a^2 + s^2}}$ dove s rappresenta lo spazio battuto.

La profondità moltiplicata per la larghezza ci dà l'area della *faccia superiore* coll'espressione $l\,p$. Se quest'area rimane costante, come nel caso di un plotone in linea o in colonna di file per due, la vulne-

rabilità della faccia superiore dovrà pure rimanere costante sia essa disposta parallelamente o perpendicolarmente al fronte, indifferentemente, poichè

$$l p \operatorname{sen} \alpha = p l \operatorname{sen} \alpha .$$

Risulta già da questo che la vulnerabilità totale V, nel caso dato del plotone, ossia nel confronto tra la linea e la colonna di file, dipende solo dalla vulnerabilità della faccia anteriore, ossia dalla sua ampiezza, se si ritiene costante l'altezza. Difatti da quanto precede si ha:

$$V = V' + V'' = l a \cos . \alpha + l p \operatorname{sen} \alpha .$$

Così il bersaglio, che ha $1^m,80$ di altezza, $1^m,30$ di larghezza, 20^m di profondità (il plotone) ci darà

in linea $V = 20^m \times 1^m,80 \cos \alpha + 20^m \times 1^m,35 \operatorname{sen} \alpha$
in colonna di file $V = 1^m,35 \times 1^m,80 \cos \alpha + 1^m,35 \times 20^m \operatorname{sen} \alpha$

dove la differenza si trova solo nel primo fattore, che nella linea è 20 e nella colonna di file è $1^m,35$, rimanendo identici gli altri.

Basta questa considerazione a provare che la colonna di file sarà sempre meno vulnerabile della linea, perchè anche quando i tiri fossero verticali e la vulnerabilità fosse data solo dall'area superiore, in confronto al caso in cui siano orizzontali e quindi la vulnerabilità data solo dalla faccia anteriore, si avrà pur sempre la vulnerabilità della linea $(20 \times 1^m,80) > (20 \times 1^m,35)$ vulnerabilità della colonna di file.

Solamente col mettersi in ginocchio, o a terra si potrebbe, diminuendo l'altezza, scemare valore alla vulnerabilità frontale; ma c'è allora il guaio che, aumentando l'uomo la sua profondità individuale, la formazione per lo stesso numero d'uomini riuscirebbe più profonda se non altro più densa, sempre quindi più vulnerabile. Non c'è quindi rimedio alcuno anche a mettersi in ginocchio; la colonna di file è meno vulnerabile della linea.

Anche nel caso *della colonna di file per quattro* sussiste la stessa norma in confronto colla linea.

linea colonna di file per quattro:

$$V = 20^m \times 1^m,80 \cos\alpha + 20^m \times 1^m,75 \operatorname{sen}\alpha$$
$$V = 2^m,75 \times 1^m,80 \cos\alpha + 2^m,85 \times 20^m \operatorname{sen}\alpha$$

Dove il primo termine della 1ª è evidentemente superiore a quello della 2ª espressione, quanto lo è 20^m su $2^m,75$ ed il secondo della 1ª è inferiore al secondo della 2ª, solo di quanto $1^m,35$ lo è di $2^m,75$: perciò bisognerà che l'angolo α sia molto grande, perchè ci sia la compensazione.

Ed infatti eseguendo i prodotti e quindi sottraendo l'una dall'altra si ha qual differenza tra le due vulnerabilità,

$$28^m,50 \cos\alpha - 28^m \operatorname{sen}\alpha$$

La quale espressione perchè sia annullata bisogna che

$$28^m,50 \cos\alpha = 28^m \operatorname{sen}\alpha$$

$$\text{cioè che } \frac{\operatorname{sen}\alpha}{\cos\alpha} = \frac{28^m,50}{28^m} \text{ cioè } \operatorname{tang}\alpha = 1^m,0178$$

corrispondente all'angolo di 45°,30′, dal qual punto crescendo l'inclinazione dei tiri fino a divenir verticali, cesserebbe il vantaggio per la colonna di file. Quando però i tiri fossero del tutto verticali ci si trova nel caso della pioggia sotto la quale ci si bagna ugualmente in qualunque formazione.

Così adunque verrebbe determinato il grado di importanza, che può avere la profondità in paragone del fronte, quanto a vulnerabilità.

Dato quindi che il plotone rappresenti un parallelepipedo fisso di $1^m,80$ per $1^m,35$ per $20^m,00$ la sua disposizione più vulnerabile è quella in linea, la meno è quella in colonna sotto qualunque degli angoli di caduta possibili.

Presa poi la profondità in senso assoluto, essa è pur tuttavia un fattore di vulnerabilità; laonde meno profonda sarà la formazione, meno sarà vulnerabile. Perciò, in qualunque forma ci disponiamo, sarà sempre bene accorciarla, serrando le file o righe seguenti su quelle, che precedono. Così se si sarà in colonna di file per quattro sarà bene far serrare: con ciò, la profondità si riduce quasi alla metà.

Vulnerabilissime invece sarebbero le colonne a sezioni, specie se a distanza intera o maggiore. Vulnerabilissima la forma normale da combattimento del battaglione su tre schiere, ciascuna di esse in linea e con una profondità totale di 500^{m} in confronto di quella per colonne di fila.

In conclusione, si scemi, si riduca la profondità per quanto è possibile, ma senza aumentare il fronte.

Lo spazio battuto può servire a darci sotto altra forma la inclinazione delle traiettorie sull'orizzonte in funzione dell'altezza del bersaglio.

A primo aspetto, più è grande lo spazio battuto, più pericolosa sembra la profondità. Se lo spazio battuto è di 300^{m} pare che una formazione profonda 300^{m} essendone tutta attraversata, sia più esposta, mentre una di soli 2^{m} non vi rischia che $^{1}/_{150}$.

Ma se bene si rifletta, si trova che è l'opposto, poichè più vicini alla verticale sono i tiri, più esposta è la faccia superiore dei bersagli, la cui estensione è in ragione della profondità. Dunque la vulnerabilità delle profondità è in ragione inversa dello spazio battuto e non diretta come, errando, pensarono gli oppositori.

E qui appunto sta il fondo della controversia.

Esso cioè sta appunto nell'importanza, maggiore o minore, che si dà allo *spazio battuto* e all'*angolo di caduta* nell'aumentare il pericolo delle righe successive.

Crescendo la tensione della traiettoria cresce lo spazio battuto, ma scema il numero dei tiri, che possono colpire il bersaglio, oltre a quelli che ne colpiscono il fronte. Si riducono a quelli, che radono a breve distanza il capo degli uomini di testa.

Scemando la tensione della traiettoria scema lo spazio battuto, ma cresce il numero dei tiri che lo possono colpire, estendendosi anche a quelli che passano a discreta altezza sul capo degli uomini di testa.

Tutto ciò si rende evidente misurando l'ampiezza delle parti del bersaglio nella sua proiezione perpendicolare alla direzione dei tiri.

Dato un bersaglio d'una profondità fissa, per colpirne la faccia superiore (le righe retrostanti): vi si riuscirà meglio con traiettorie tese dirette contro il fronte orizzontale, o tirando dall'alto in basso? o con tiri a traiettoria curva? Pare impossibile, eppure gli oppositori direbbero il contrario, cioè che si colpiscono meglio con fuochi ra-

denti, che l'uomo a terra è più esposto perchè ha profondità maggiore, che ci riparerebbe meglio una tettoia che non un muro sul davanti e ben inteso quanto più tesi e quindi orizzontali sono i tiri, cioè quanto più grandi sono gli spazi battutil

Il numero d'uomini, che compone una formazione, entra come elemento principalissimo nella espressione della sua vulnerabilità, poichè questa è data dal per °/₀ dei colpiti sul numero degli uomini che costituiscono la formazione presa ad esame.

Ammesso che la vulnerabilità di una formazione è proporzionale all'area che si presenta ai tiri nemici, e potendo questa essere formata, riempita, da molti o da pochi uomini, ne risulta che la vulnerabilità della formazione, cioè il per °/₀ degli uomini, che la compongono, che hanno probabilità di essere colpiti sotto una data intensità di fuoco, sarà data dal rapporto $\frac{\text{area esposta}}{\text{numero d'uomini}}$

E ne risulta che a uguaglianza di numero d'uomini conviene preferire la formazione, che offre bersaglio minore; a uguaglianza di bersaglio preferire quello che contiene più uomini

Così pel combattimento a fuoco, l'ideale sarebbe di avere molti uomini piccolissimi piuttosto che pochi colossi alti e larghi, non solo per l'aumentato numero dei fucili, non solo perchè negli ordini sparsi, nel combattere da uomo a uomo, quelli offrono individualmente un bersaglio minore, ma anche perchè quando sono in massa, sulla ugual superficie presentata ai tiri nemici, dànno un maggior numero di soldati, su cui quei tiri si suddividono, quindi una vulnerabilità individuale minore.

Quella stessa scarica, la quale colpirà la metà degli uomini in un plotone in linea, colpirà tutti i cavalli di un egual fronte di cavalleria.

Un bersaglio dato può, per esempio, essere riempito da 100 uomini, o da 30 cavalli, o da 10 pezzi attaccati. Sotto una scarica, di cui 12 colpi toccano il bersaglio, tutti i pezzi saranno colpiti, nell'altro si perderà $^1/_3$ dei cavalli, nel primo $^1/_{10}$ degli uomini.

Nel nostro caso, avendo preso per base un numero d'uomini costante, quello dei componenti un plotone supposto di 50 uomini, ne viene che questo elemento è rimasto escluso. Se due formazioni hanno la stessa vulnerabilità, ma l'una consta di 10 uomini, e l'altra

di 50, se la vulnerabilità degli uomini è di 5 per la prima, sarà di 1 per la seconda.

Questa considerazione mi sembra sufficiente a far comprendere la utilità delle formazioni di fronte ristretto, tuttavolta che ci preoccupiamo di diminuire le perdite, di scemare la vulnerabilità. È del resto istintivo il coprirsi l'un dietro l'altro per evitare i colpi; non ci vuole meno di un acciecamento prodotto da una svista, che confonde la facilità di colpire con quella di essere colpito, per indursi a credere l'opposto, cioè, che per scemare le perdite convenga meglio schierarsi di fronte, in faccia ai tiri.

Il regolamento antico, quello in vigore nel 1859, tanto per la linea come pei bersaglieri, teneva i sostegni in colonna di file, le stesse squadriglie avanzavano e retrocedevano in fila e l'ordine lineare l'usava solo pel fuoco. Nulla s'è scoperto dipoi in contrario: solo che volendo trarre delle deduzioni tattiche da certe leggi balistiche, partendo dalla facilità di colpire per trovare quella d'essere colpiti, si venne esagerando l'importanza della profondità a carico del fronte.

La positura individuale (in piedi, in ginocchio, a terra) dei soldati, (di fianco o di fronte) dei cavalli, (di fianco, di fronte, montato, smontato o in batteria) dei pezzi, influisce notevolmente sulla vulnerabilità di ognuno di essi, secondo le stesse leggi delle formazioni dei riparti collettivi. La positura del soldato influisce poi ancora sulla distribuzione della vulnerabilità generale tra i vari componenti della formazione.

In qualunque formazione, gli uomini che si trovano in testa essendo i più esposti in confronto a quelli che stanno dietro, la loro vulnerabilità è quella che noi dobbiamo essenzialmente prendere in considerazione.

Noi sappiamo che la vulnerabilità del plotone in colonna di file per due, a 400^m, è espressa da $2^m,90$, sezione normale del cilindro, la cui generatrice, parallela alla direzione dei tiri, involge la formazione.

Ma di questa sezione, $2,^m43 \times 0^m,9998 = 2^m,42$ spettano ai due uomini che sono in testa e $27^m \times 0^m,0174 = 0^m,47$ spettano ai rimanenti 48.

Per conseguenza la vulnerabilità di quelli che sono sul fronte è

di $\frac{2^m,42}{2^m} = 1^m,21$ e quella dei restanti è $\frac{0^m,47}{48^m}$ ossia $0^m,01$, un centesimo circa. Matematica questa, che tutti sanno, anche senza studi di sorta, per solo buon senso, per puro istinto.

Se noi prendiamo a considerare un quadrato di 100 uomini, pieno, di 10 uomini per lato, a 600^m dove lo spazio battuto sia di 50^m troviamo che la sua vulnerabilità risulta di:

$2^m,07$ se gli uomini sono in piedi;

$1^m,14$ se gli uomini sono a terra.

Quando in una formazione qualunque, gli uomini si trovano diversamente esposti, quelli che lo sono maggiormente fanno vantaggio a chi lo è meno.

Nel caso del quadrato accennato, i dieci uomini che si trovano sul fronte, fanno vantaggio a quelli che stanno dietro. Dei $2^m,07$ di vulnerabilità ai primi, quando stanno ritti, tocca $1^m,80$, che è la loro altezza, mentre gli altri uomini non ne hanno che la differenza, cioè $0^m,27$; perciò, se in un dato momento giungono nella formazione 10 colpi, la probabilità della distribuzione di questi sarà in ragione del bersaglio, cioè sarà di $8^m,70$ per i primi, e di $1^m,30$ per i 90 che stanno dietro. Se i tiri fossero tutti orizzontali, i 90 sarebbero al sicuro per tutto quel tempo in cui i primi li coprono. Ma in ogni modo gli uomini di fronte cadrebbero quasi tutti ai primi 10 colpi, se questi si distribuissero uno per ciascuno di loro: siccome però è probabile che la distribuzione sia meno regolare e che più di un colpo vada a ferire uno stesso individuo, così il numero dei colpiti riescirà minore, ed ai primi dieci colpi, gli uomini di 1ª riga potranno ancora in parte coprire i retrostanti. Si vede che nella posizione di *ritti*, la 1ª riga si sacrifica per le altre, non solo scemando il pericolo agli altri, ma anche diminuendo le perdite totali nella unità di tempo ed aumentando la durata della resistenza. Se però si credesse conveniente di diminuire la grande vulnerabilità, cui quella riga rimane esposta, si potrebbe formare il fronte su tre righe; la prima a terra, la seconda in ginocchio e la terza in piedi, e si otterrebbe così di suddividere la vulnerabilità tra gli uomini delle prime righe o file. Così, gli uomini di prima riga presentando un bersaglio minore, saprebbero di essere esposti ad un terzo dei colpi, che riceverebbero se stessero in piedi. Che se al

tattico è indifferente che, perdendosi un uomo, questi sia piuttosto di testa che di coda, al soldato la cosa non sarà altrettanto indifferente, sia pure egli coraggioso ed altero di trovarsi nel luogo d'onore.

Quindi si rende evidente che ad uguaglianza di fuoco che si subisce, sarà più facile tener fermo un plotone dove i soldati più esposti, quelli di testa, lo sono come tre, che non quello dove siano esposti come nove; sarà più facile tener fermo il plotone che avrà gli uomini di testa a terra, i secondi in ginocchio, gli altri ritti, che non quello dove sono ritti gli uomini di testa.

È di questi uomini più esposti che il tattico deve specialmente preoccuparsi nello studiare come debba formarsi una truppa, affinchè la si possa portare più avanti che sia possibile, in vicinanza del nemico, e mantenere ferma sotto il fuoco più intenso.

È per la loro tutela che si escogitarono e si possono discutere ancora — checchè ne sembri all'autore dell'articolo *Il progresso tattico della fanteria*, gli scudi o mantelletti (Vedi Plebani, *Rivista Militare, aprile 1869.* — Vedi *Esperimenti francesi nel 1870 sotto Parigi e relazione che li riguarda.* — Vedi colonnello Goep, *Spectateur Militaire 1879, juillet, sur la colonne d'attaque depuis les nouvelles armes.* — Vedi Cardinal von Widder, vol. II, pag. 149, circa l'*attacco delle linee di Düppel*).

Abbiamo già detto che un buon ripiego per suddividere la vulnerabilità della testa, sarebbe quello di disporla in tre diverse posizioni su tre righe scalate: il che però sarebbe applicabile solo da fermo, sarebbe pure un buon ripiego quello di porvi i più valorosi, preferibilmente gli ufficiali (vedi attacco dell'Assietta), ed allora aumentare il numero di questi e scemare possibilmente il numero di coloro che debbono esporsi, così che la scelta sia più facile, la durata di resistenza maggiore: restringere, in una parola, i fronti o le teste, come si vogliano chiamare.

Altro ripiego ancora sarebbe quello di coprirla, defilarla dietro ostacoli, che saranno tanto più facili a trovarsi, quanto meno grandi si richiederanno

Altro infine sta nella velocità, che però è solo applicabile nei casi di avanzata o di ritirata, non tenendo però conto, in questo ultimo

caso, di qualche altro inconveniente: ma la velocità è limitata, e poco se ne può guadagnare coll'esercizio e poco anche coll'alleggerimento.

Questo, in ogni modo, riguarderebbe tutto il riparto, ed entra nello studio degli altri mezzi, con cui si possono scemare le perdite, indipendentemente dalle formazioni, il che merita di occuparsene a parte.

Circa la vulnerabilità della positura individuale per sè stessa, devesi ancora aggiungere che, non senza ragione, il soldato esposto ai tiri cerca di scemare, oltre l'altezza sua, anche la larghezza, mettendosi di sbieco come pur fanno i duellanti alla pistola e anche all'arma bianca, e come pur prescrivono i regolamenti ancora.

La posizione a terra è certamente per l'individuo la meno vulnerabile, purchè, bene inteso, l'asse del corpo si trovi nella direzione dei tiri. È la stessa questione della linea e della colonna di file ridotta su scala minore: come in questa si scema il fronte e si accresce la profondità. Bene inteso che se si mettesse a terra coll'asse del corpo parallelo al fronte, e tanto più se si mettesse sul fianco, il guadagno sarebbe zero: a meno che si ammetta quella certa rettificazione di tiri, di cui parla il D'Herisson nelle sue *Memorie sull'assedio di Parigi*, a pag. 161 (1), o certe astruserie balistiche con cui si vorrebbero fissare differenze di densità di colpi, anche nello spazio che corre tra il suolo e due o tre metri al disopra, a seconda che si punti alla cintura o al piede, ecc. ecc.

Il computo della vulnerabilità della disposizione in linea, in confronto di quella in colonna di file, può pure essere fatto *sul bersaglio verticale od anche su quello orizzontale indifferentemente*.

Posto che nella colonna di file, il bersaglio verticale sia rappresentato dal quadro contenente i due o quattro uomini di fronte, si può vedere di quanto questo bersaglio sia aumentato per effetto della

(1) Comte d'Herisson — *Journal d'un officier d'ordonnance*, pag. 161. — Pendant toute la première partie de la bataille, nos blessés furent généralement atteints aux jambes depuis les pieds jusqu'aux genoux. A mesure que la journée s'avança, l'ennemi rectifia son tir. Le soir toutes les blessures étaient reçues à la tête ou en pleine poitrine.

profondità sotto una inclinazione di tiri qualunque, data dallo spazio battuto (Vedi fig. 1).

Indicando con a l'altezza del bersaglio, con l la larghezza, con p la profondità, con s lo spazio battuto e con u l'aumento del bersaglio verticale dovuto alla profondità ed allo spazio battuto, si ha:

$$u : p = a : s \qquad u = \frac{a\,p}{s}$$

$$V = l(a + u) = a\,l\left(1 + \frac{p}{s}\right)$$

Pel bersaglio orizzontale si avrebbe

$$V = l\,(p + s)$$

Collo stesso sistema si ponno confrontare le vulnerabilità della linea e della colonna di file per una stessa unità data (Vedi figure 1 e 2).

Indicando con $\overset{L}{V}$ la vulnerabilità della linea
e con $\overset{C}{V}$ la vulnerabilità della colonna di file e facendo nella fig. 1 $l = q$ si ha il seguente confronto:

linea (fig. 2)	colonna di filo (fig. 1ª)
$\overset{L}{V} = a\,p + p\,u$	$\overset{C}{V} = a\,q + q\,u$
$u : q = a : s \qquad u = \frac{a\,q}{s}$	$u : p = a : s \qquad u = \frac{a\,p}{s}$
$\overset{L}{V} = a\,p + \frac{a\,p\,q}{s}$	$\overset{C}{V} = a\,q \times \frac{a\,p\,q}{s}$

Rappresento p con $n\,q$, che indica il rapporto tra le due quantità

$$\overset{L}{V} = a\,n\,q + \frac{a\,n\,q^2}{s} \qquad \overset{C}{V} = a\,q \times \frac{a\,n\,q^2}{s}$$

dalle quali risulta che $\overset{L}{V} - \overset{C}{V} = a\,n\,q - a\,q = a\,q\,(n - 1)$.

Il che vuol dire che la $\overset{L}{V}$, vulnerabilità della linea, sarà sempre maggiore di quella della colonna di file salvo il caso che n sia < 1, ossia che il fronte della linea sia minore della sua profondità, o che

la profondità della colonna di file sia minore del suo fronte, il che fa lo stesso.

Allo stesso modo si possono paragonare le due vulnerabilità sul bersaglio orizzontale.

$$\overset{L}{V} = p\,q + p\,s \qquad \overset{C}{V} = p\,q + q\,s$$

$$p = n\,q$$

$$\overset{L}{V} = n\,q^2 + n\,q\,s \qquad \overset{C}{V} = n\,q^2 + q\,s$$

$$\overset{L}{V} - \overset{C}{V} = n\,q\,s - q\,s$$

Naturalmente i risultati di questi due modi di calcolo devono essere uguali, cioè il rapporto tra la vulnerabilità della colonna di file e quella della linea, per dimensioni uguali ad uguale angolo di caduta devono essere uguali cioè:

$$\frac{\overset{L}{V}}{\overset{C}{V}} = \frac{a\,n\,q + \dfrac{a\,n\,q^2}{s}}{a\,q + \dfrac{a\,n\,q^2}{s}} = \frac{n\,q^2 + n\,q\,s}{n\,q^2 + q\,s},$$

ciò, che di fatto risulta svolgendo l'operazione.

Caso dei fuochi obliqui. — Per terminare utilmente questa partita dei calcoli, verifichiamo fino a qual punto possano aver ragione quelli, che condannano la colonna di file preoccupandosi del fianco che essa presenta ai tiri obliqui.

Rappresenti il rettangolo P (fig. 3ª) la pianta di un plotone in colonna di file; l'angolo β la inclinazione dei tiri obliqui che ne colpiscono il fianco: V''' sia la vulnerabilità dei lati.

Per ogni lato la vulnerabilità sarà data da $a\,p$ sen β ed i lati essendo due si avrà:

$$V''' = 2\,a\,p \operatorname{sen}\beta \quad \text{donde} \quad \operatorname{sen}\beta = \frac{V'''}{2\,a\,p}.$$

Con questa formola vediamo quale debba, per esempio a 900^m, essere l'angolo d'obliquità laterale β, che dovranno avere i tiri nemici, perchè la colonna di file sia tanto vulnerabile come la linea. A quella distanza applicando le cifre adottate, si ha che la vulnera-

bilità della linea è 38 e quella della colonna di file $4^m,54$ e la differenza è quindi di $33^m,46$.

Occorre dunque che questa sia colmata dalla vulnerabilità dei due fianchi: ossia, che

$$V''' = 33^m,46 = 2\,a\,p \operatorname{sen}\beta = 2^m \times 1^m,80 \times 20^m \times \operatorname{sen}\beta$$

$$33^m,46 = 2^m \times 36^m \operatorname{sen}\beta = 72^m \operatorname{sen}\beta$$

$$\operatorname{sen}\beta = \frac{33^m,46}{72^m} = 0^m,4647 = \operatorname{sen} 27°30'$$

Occorrerebbe, cioè, che i colpi obliqui laterali giungessero contemporaneamente su ambedue i fianchi delle colonne di file con una obliquità di 27°,30', perchè le sue perdite possano uguagliare quelle della linea colpita solo da tiri frontali (fig. 4ª).

Che se un lato solo fosse esposto ai tiri obbliqui bisognerebbe che

$V''' = a\,p \operatorname{sen}\beta$ uguagliasse la differenza $33^m,46$,

ossia che

$V''' = 1^m,80 \times 20^m \times \operatorname{sen}\beta$, cioè $33^m,46 = 36^m \operatorname{sen}\beta$,

quindi

$$\operatorname{sen}\beta = \frac{33^m,46}{36^m} = 0^m,9294$$

e quindi $\beta = 68°30'$.

Bisognerebbe che il fianco esposto ricevesse colpi sotto un angolo non minore di 68°,30' e con uguale intensità che sul fronte, perchè abbia il plotone a perdere ugualmente che se restasse in linea e non colpito che da tiri frontali.

Cioè, perchè la colonna di file colpita da fuochi diretti ed obliqui su uno dei suoi fianchi avesse a soffrire più della linea colpita solo di fronte, bisognerebbe che i tiri che lo colpiscono obliquamente sul fianco avessero rispetto a questo una inclinazione tale da far sì che quel lato si debba considerare piuttosto parallelo che perpendicolare al fronte nemico, il che viene a dire lo stesso che avesse a trovarsi piuttosto in linea che in colonna di file rispetto al nemico che la colpisce.

E così anche questo calcolo, sul quale pure si fa alla colonna di file una situazione più grave di quello che alla linea, ci conduce a conclusioni favorevoli più alla prima che alla seconda.

Caso dei tiri mirati. — Benchè questo capitolo sia riservato al solo computo, non credo tuttavia di poterlo lasciare così, senza aggiungervi certe osservazioni su altri fattori della vulnerabilità fin qui, o non contemplati, o accennati solo di sfuggita e pure importantissimi.

Abbiam veduto le formazioni, linea e colonna di file, sotto il fuoco di guerra poco mirato, casuale quasi, disordinato, sottoposto alle sole condizioni di venirci dalla parte ove sta il nemico e colla inclinazione verso il terreno, che le distanze varie impongono nelle condizioni tecniche generali attuali; s'è visto anche quanto l'obliquità dei tiri possa influire, percuotendo i lati delle formazioni. Ora, perchè l'argomento sia esaurito, debbo pur dire qualcosa del caso dei tiri mirati, tanto più che molti, credendo che conduca a conclusioni opposte, cioè favorevoli alla linea, potrebbero supporre che la dimenticanza non sia casuale.

Prima condizione per mirare un bersaglio è quella di vederlo, quindi ne segue che prima condizione per non essere preso di mira è quella di lasciarsi vedere il meno che sia possibile. Le visuali essendo rettilinee, lo studio relativo al modo di attirarne il meno possibile sarà più semplice che non pei tiri.

Al poligono i bersagli sono indicati; e col tiro indiretto ci esercitiamo a battere anche quelli che non si vedono, ma la cui posizione ci è pur sempre indicata con un segnale. In guerra invece, il bersaglio bisogna cercarselo. Naturalmente prime prese di mira sono le truppe nemiche, che ci battono coi loro fuochi, che ci minacciano, che ci attaccano. Esse si manifestano anche più chiaramente colle loro linee spiegate, coi loro fuochi, colle grida ecc. Ve ne sono anche di quelle, che non hanno altro scopo appunto che di attirare la nostra attenzione, il nostro fuoco, intanto che altre si industriano di avanzare coperte. Qui la scelta del bersaglio non è facile, nè libera tanto: le illusioni sono molte e frequenti, le truppe che cercano di tenersi celate, di non esser vedute vi riescono più sovente che non si pensi, non è che nelle fughe disordinate, sotto l'impero del panico, che si offrono le masse ai tiri nemici. Si aggiunga che il regolare il tiro sulle

truppe bene in vista, il correggerlo è facile, impossibile quasi invece il farlo sulle truppe, che si vedono male o poco, di sfuggita.

Al poligono si fanno e riescono tante cose, che in guerra neppur si pensano. Una truppa, che non avendo pel momento niente di meglio a fare, si curi di non essere veduta, vi riuscirà più sovente che non si creda ed eviterà di esser presa di mira e di subire delle perdite.

Ora credo di potermi dispensare dal tracciare figure e dare dimostrazioni per provare e far intendere come la colonna di file, che da lontano sembra *un piccolo gruppetto d'uomini*, sia la formazione più adatta in paragone della linea per essere meno veduta, per coprirsi più facilmente dietro le più piccole maschere, dietro i più piccoli ostacoli. Basterà per convincersene prendere una righetta da tavolo, di quelle parallelepipede, esporla ai raggi del sole, guardare l'ombra portata da essa sul suolo, sulla parete, cercare quale sia la disposizione della riga, che dà l'ombra minore. I raggi del sole sono rettilinei come le visuali e l'ombra portata dà colla sua area la quantità di luce intercettata. Quando la righetta sarà disposta parallelamente ai raggi, come la colonna di file, riguardo al sole che li saetta, l'ombra sarà minore, quando invece sarà disposta perpendicolarmente, cioè in linea, l'ombra sarà maggiore: è il sole stesso che fa il calcolo.

Sotto questo punto di vista adunque, quello della visibilità, che tanto influisce sul tiro, la colonna di file è più vantaggiosa che la linea. La conclusione coincide con quella della vulnerabilità, anzi si rende più evidente l'importanza di scemare il bersaglio verticale, che una formazione presenta, anche aumentando indefinitamente quello orizzontale, che si vede meno perchè coperto dal primo. La cosa non potrebbe mutarsi che nel caso di tiri dall'alto in basso, i quali naturalmenre modificano assai e gli angoli visuali e quelli dei tiri: ma fuori di questo caso si può dire che la visibilità ci dà il miglior criterio della vulnerabilità. A formazione o positura meno visibili, corrispondono formazione e positura meno vulnerabili. Ricadiamo nelle leggi solite, vecchie, ammesse da tutti fino a poco fa, sentite universalmente.

Ma sta bene; oltre al caso delle truppe esposte ai tiri non mirati, che è quello del 90 per % delle truppe in battaglia, voglio dire della

maggior parte di quelle, che sono dietro alla prima linea — oltre al caso di quelle, che essendo anche avanti non sono vedute o lo sono troppo male per essere ben mirate e battute — oltre al caso di quelle che debbono per necessità mostrarsi per agire, o magari apposta per farsi vedere, nel qual caso la questione della vulnerabilità diventa secondaria affatto, abbiamo anche quello di truppe ferme, inattive, eppur visibili esposte al fuoco nemico, è il caso del bersaglio al poligono, possibile, ma mi si conceda, non il più frequente in guerra, non quello da prendere per base.

E sia pure. Non pertanto, siccome abbiam veduto che una colonna di file, anche esposta ad un fuoco concentrato, non è più pericolosa della linea, se l'angolo di concentramento non supera i 70 gradi, caso già abbastanza grave, così mi pare implicitamente dimostrato, come anche nel caso di essere mirata e colpita da un tratto qualunque del fronte nemico, che ha di contro la colonna di file, questa sia meno vulnerabile della linea.

Se non che il caso dai suoi oppositori contemplato, non è solamente che la colonna sia veduta, mirata e colpita bene, è ancora l'altro che veduta e mirata possa essere colpita male, ma con errore così minimo che, i tiri sorpassanti la testa degli uomini, che stanno innanzi, possano ancora battere coloro, che si trovano dietro: e ciò a cagione di errore nella misura delle distanze nell'angolo di elevazione del tiro, caso possibile fra questi tre casi: far la distanza giusta, farla corta e farla troppo lunga.

Badiamo però bene che il caso che sia giusta non credo sia il più frequente; che la valutazione della distanza quando si sbaglia di venti metri si può ritenere una valutazione esatta, rara assai specialmente in guerra; che l'angolo di errore di elevazione, che può permettere di colpire i seguenti, quando si sia sbagliato il fronte, è piccolissimo sempre e tanto più quando questa profondità come nel caso nostro è piccola, sicchè questo caso di errore è piuttosto da comprendersi nei casi di tiri giusti e precisi che non in quelli sbagliati, sbagliati da combattimento vero; quindi un caso poco frequente.

Difatti l'angolo di tiro alle distanze ordinarie è quasi la metà di quello di caduta, che è già piccolo. Un plotone in colonna di file con venti, pur con trenta metri di profondità, alle minori distanze, sotto

a tiri radenti, non perderà che ben pochi degli uomini che seguono quelli di testa, essendo ben pochi quei proiettili, che radano appena la testa dei primi quanto ci vuole per colpire gli altri. Già a soli 700^{m}, la palla che sorvola di dieci centimetri all'uomo di testa può appena radere la testa all'uomo di coda. Gli uomini intermedi non possono essere colpiti che da proiettili, che passano in mezzo a questi dieci centimetri.

Ci vuole il caso di colonne molto profonde, di 100^{m} almeno, meglio se di 500^{m}, perchè il vantaggio di tirare su una colonna di file sia sensibile e bisogna che questa non sia compatta, ma a distanze.

Gli oppositori qui soggiungono: ma la colonna di file per il plotone è la formazione più profonda!

Rispondiamo che così compatta come è normalmente è dunque meno vulnerabile della linea, come si è dimostrato; e che, onde il plotone in colonna di file possa essere tanto vulnerabile quanto la linea alla distanza di 700^{m} dovrebbe avere la profondità di 200^{m} se per due e di 40^{m} se per quattro, cioè che le sue file invece di essere serrate su quella di testa abbiano nel primo caso una distanza di 5 metri l'una dall'altra e nel secondo una distanza doppia della normale, le quali formazioni, se non sono regolamentari, non sono al di fuori delle possibili per un plotone che voglia provarne i risultati.

Conclusione dei calcoli. — Così parmi oramai avere dimostrato a sufficienza, come dinanzi ai tiri di guerra non mirati, dinanzi alla visibilità, base prima del puntamento, sotto ai fuochi mirati ed anche giusti, nel caso degli errori più soliti, quanto a vulnerabilità, le colonne di file tanto per due che per quattro, tanto meglio se sono compatte, serrate, sono meno vulnerabili della linea e quindi sotto questo punto di vista sono le formazioni più adatte per mantenere, per portare le truppe il più avanti possibile sotto al fuoco nemico.

È naturale che le cifre portate dai calcoli dovranno praticamente essere alquanto moderate per due ragioni troppo importanti, perchè si possano trascurare. Prima, perchè gli uomini di prima riga o di testa non coprono del tutto i seguenti e lasciano intervalli e lacune dove possono passare colpi che andranno a ferire quelli di 2ª riga o delle altre file, cosa però che accade per la linea come per la fila,

e poi perchè non è da escludere del tutto l'altro caso che alcuni proiettili possano, trapassato un uomo, ferirne un altro dopo.

Naturalmente la vulnerabilità non dipende solo dalla formazione, altri modi ci sono per evitare i colpi nemici; innanzi tutto, battendo il nemico nel modo più definitivo e nel tempo più breve, poi c'è la velocità, c'è il mutar posto, c'è la scherma del terreno, c'è la notte ecc.; è naturale che, più che evitare i colpi, importa di scemarne l'effetto morale, il che si ottiene con tanti mezzi diversi, che vale pur la pena di studiare più della vulnerabilità: è verissimo ancora che certe questioni minute di tattica non valgono la pena di essere tanto sminuzzate a rischio di cader nel bizantinismo, nella casistica. E di ciò convinto ho già detto che non sarei ritornato su questa questione, se la tesi opposta non mi fosse stata ripresentata con una certa serietà.

Potrebbe pure valer la pena di esaminare ancora le opinioni di vari autori sull'argomento e di discutere i risultati delle esperienze pratiche citate qua e là da altri.

Ma circa i primi, cioè gli autori, mi limiterò a citare la *Tattica del* Corsi (nota a piedi della pagina 586); O. Baratieri. *La tattica odierna della fanteria*, *Rivista Militare*, 1873; Mogni. *Note sull'impiego tattico della fanteria*, *Rivista Militare*, aprile 1884. L'articolo dell'*Italia Militare*, 1873, N. 76, su *nuova formazione della cavalleria per diminuire le perdite causate dal fuoco nemico*, che è un riassunto di un articolo dello *Streffleur* 1873, dove con una serie di studi cominciati dal 1872, si esamina accuratamente il problema del modo di scemar le perdite delle truppe sotto il fuoco delle armi attuali.

Circa risultati di esperimenti, noto che di rado ne vidi di comparativi tendenti a questo scopo preciso, epperò fatti in modo da eliminare le altre cause: ma se il lettore si vorrà prendere la pena di sbrogliare quelli che si trovano qua e là citati, non li troverà contrarii alle teorie suesposte. La miglior parte di essi trovasi raccolta nell'appendice alla *Tactique de combat des trois armes* di Brialmont, e sparsi qua e là nei lavori del colonnello Sismondo, del colonnello Mogni, del capitano Garelli e d'altri.

Ed ora, secondo quanto mi sono proposto nel mio proemio farò a complemento seguire in quattro tabelle qualche applicazione numerica e grafica.

Presenterò nella tabella A un confronto tra la vulnerabilità del plotone in linea, in colonna di file per due o per quattro (aperta e serrata) alle varie distanze.

Nella tabella B oltre alle figure per il computo della vulnerabilità fatto tanto per il bersaglio verticale come per l'orizzontale, presenterò il computo della vulnerabilità di un battaglione nella forma di combattimento secondo che i suoi plotoni sono in linea od in colonna di file.

Nella tabella C paragonerò graficamente la vulnerabilità della linea e della colonna di file, tanto sul bersaglio orizzontale come sul verticale.

Nella tabella D infine darò la stessa uguaglianza computandola col calcolo.

TABELLE

TABELLA A

Confronto tra la vulnerabilità del plotone in diversa

(V = $l\ a \cos \alpha$

Distanze in metri	α angolo di caduta	sen α	cos α	Linea l=20 a=1,80 p=1,35 $l\,a$=36 $l\,p$=37 — $l\,a \cos\alpha + l\,p \operatorname{sen}\alpha = V$	Colonna di file per due l=1,35 a=1,80 p=20 $l\,a$=2,43 $l\,p$=2 — $l\,a \cos\alpha + l\,p \operatorname{sen}\alpha = V$
200	0°,30′	0,0087	1,0000	36×1,0000+27×0,0087=36,23	2,43×1,0000+27×0,0087=2,66
400	1°,10′	0,0174	0,9998	» ×0,9998+ » ×0,0174=36,43	» ×0,9998+ » ×0,0174=2,90
700	3°	0,0523	0,9986	» ×0,9986+ » ×0,0523=37,36	» ×0,9986+ » ×0,0523=3,84
900	4°,30′	0,0785	0,9969	» ×0,9969+ » ×0,0785=38	» ×0,9969+ » ×0,0785=4,51
1200	7°,30′	0,1305	0,9914	» ×0,9914+ » ×0,1305=39,21	» ×0,9914+ » ×0,1305=5,93
1400	10°	0,1736	0,9848	» ×0,9848+ » ×0,1736=40,14	» ×0,9848+ » ×0,1736=7,08
1600	13°,30′	0,2334	0,9724	» ×0,9724+ » ×0,2334=41,30	» ×0,9724+ » ×0,2334=8,66

*) V = vulnerabilità, a = altezza, l = larghezza, p = profondità.

formazione ed a diversa distanza dalla linea di tiro.

$+ l\,p \operatorname{sen} \alpha$) (*)

Colonna di file per quattro $l=2{,}75$ $a=1{,}80$ $p=20$ $l\,a=4{,}95$ $l\,p=55$	Colonna di file per quattro serrata $l=2{,}75$ $a=1{,}80$ $p=12$ $l\,a=4{,}95$ $l\,p=33$	Rapporto			
$l\,a\cos\alpha + l\,p\operatorname{sen}\alpha = V$	$l\,a\cos\alpha + l\,p\operatorname{sen}\alpha = V$	Colonna di file per due	Colonna di file per quattro a distanza	Colonna di file per quattro serrata	Linea
4,95×1,0000+55×0,0087= 5,43	4,95×1,0000+33×0,0087= 5,2371	10	20,4	19,6	136
» ×0,9998+ » ×0,0174= 5,90	» ×0,9998+ » ×0,0174= 5,5232	10	20,3	19,0	125
» ×0,9986+ » ×0,0523= 7,81	» ×0,9986+ » ×0,0523= 6,6690	10	20,3	17,3	97
» ×0,9969+ » ×0,0785= 9,25	» ×0,9969+ » ×0,0785= 7,5251	10	20,3	17,2	83
» ×0,9914+ » ×0,1305=12,08	» ×0,9914+ » ×0,1305= 9,2139	10	20,0	15,5	66
» ×0,9948+ » ×0,1736=14,46	» ×0,9948+ » ×0,1736=10,6035	10	20,4	14,9	57
» ×0,9724+ » ×0,2334=17,65	» ×0,9724+ » ×0,2334=12,6056	10	20,4	14,5	48

TABELLA B.

Fig. 1ª

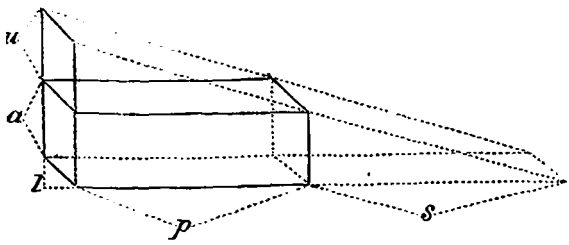


Fig. 3ª

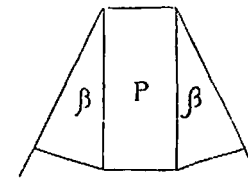


Fig. 4ª

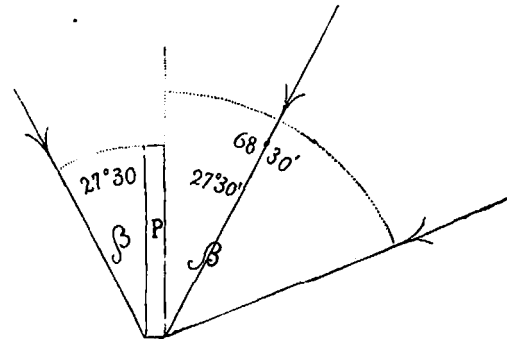
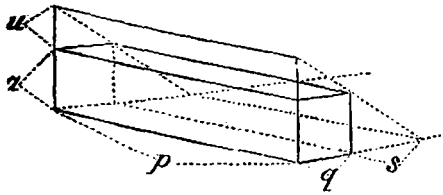


Fig. 2ª



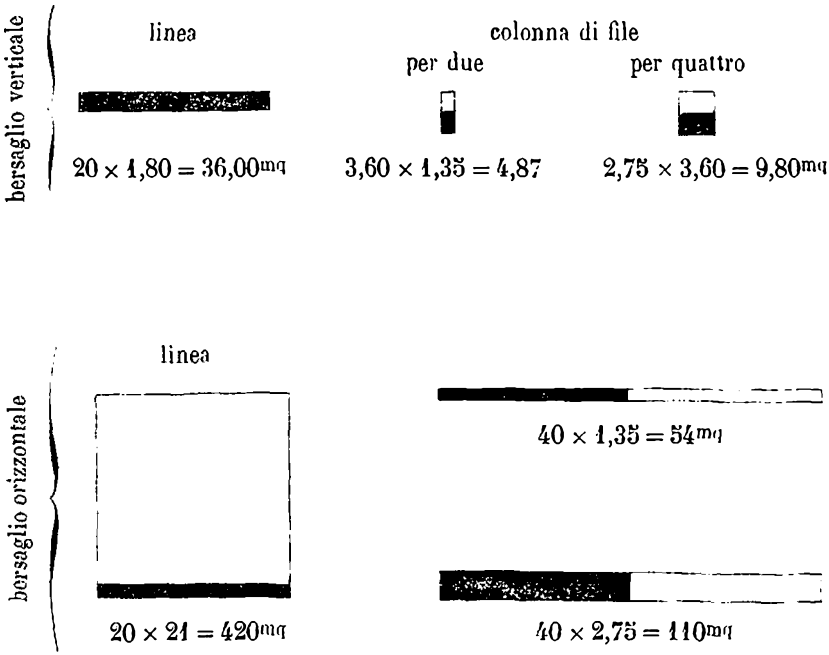
Vulnerabilità di un battaglione nella forma di combattimento secondo che i suoi plotoni sono in linea od in colonna di file.

	Distanza dal nemico	Vulnerabilità per ogni plotone: plotone in linea $l\,a\cos\alpha + l\,p\,\text{sen}\,\alpha$	Vulnerabilità per ogni plotone: plotone in colonna di file $l\,a\cos\alpha + l\,p\,\text{sen}\,\alpha$	Rapporto
1° caso: la linea dei cacciatori a 450m dal nemico				
Plotoni	650	37,00 × 4 = 148,00	3,50 × 4 = 14,00	
Compagnie	900	38,00 × 8 = 304,00	4,54 × 8 = 36,32	
Vulnerabilità del battaglione		452,00	50,32	9:1
2° caso: la linea dei cacciatori a 950m dal nemico				
Plotoni	1150	39,00 × 4 = 156,00	5,50 × 4 = 22,00	
Compagnie	1400	40,14 × 8 = 321,12	7,08 × 8 = 56,64	
Vulnerabilità del battaglione		477,12	78,64	6:1

NB. — Nel computo si prescinde dalle catene per ambedue i sistemi perchè, quando facciano fuoco, sono entrambi in condizioni uguali, e non si tiene neppur conto che durante i movimenti col secondo sistema si troverebbe essa pure in colonna di file.

TABELLA C

Paragone tra la vulnerabilità della linea e della colonna di file fatta sul bersaglio orizzontale e verticale a 1000m dalla linea di tiro (spazio battuto 19,7, calcolato 20).



Rapporto di vulnerabilità essendo presa per unità la colonna di file per due

linea		7
colonna di file	per due	1
	per quattro	2

NB. — Il tratto nero indica lo spazio occupato direttamente dalla truppa, quello bianco l'aumento dovuto allo spazio battuto per la inclinazione dei tiri.

TABELLA II.

Paragone tra la vulnerabilità del bersaglio orizzontale e quella del bersaglio verticale computata col calcolo per le distanze di 300, 500 e 1400m.

				Rapporto
	A 300m Spazio battuto 300m. Aumento verticale 0,12			
bersaglio verticale	plotone di fronte	20 × 1,80. . . .	Mq. 36	14
	colonna di file per due . . .	1,35 × 1,92.	2,60	1
	» » per quattro .	2,75 × 1,92.	5,37	2
bersaglio orizzontale	plotone di fronte	20 × 300. . . .	Mq. 6000	14
	colonna di file per due . . .	1,35 × 320.	432	1
	» » per quattro .	2,75 × 320.	870	2
	A 500m Spazio battuto 74m. Aumento verticale per 1 plotone 0,49.			
bersaglio verticale	plotone di fronte	20 × 1,80. . . .	Mq. 36	12
	colonna di file per due . . .	1,35 × (1,80 + 0,49) . .	3,08	1
	» » per quattro .	2,75 × (1,80 + 0,49) . .	6,29	2
bersaglio orizzontale	plotone di fronte	20 × 74 + 1 . .	Mq. 1800	12
	colonna di file per due . . .	1,35 × 74 + 20.	126	1
	» » per quattro .	2,75 × 74 + 20.	258,50	2
	A 1400m Spazio battuto 10,3. Aumento verticale per 1 plotone di 20 file 3,60.			
bersaglio verticale	plotone di fronte	20 × 1,80. . . .	Mq. 36	5
	colonna di file per due . . .	1,35 × (1,80 + 3,60) . .	7,29	1
	» » per quattro .	2,75 × (1,80 + 3,60) . .	14,85	2
bersaglio orizzontale	plotone di fronte	20 × 10,3 + 1 .	Mq. 226	5
	colonna di file per due . . .	1,35 × 10,3 + 20. . . .	40,90	1
	» » per quattro .	2,75 × 10,3 + 20. . . .	83,32	2

IV.

Direzione generale dei tiri nel fuoco in battaglia.

Vediamo ora se il caso dei tiri diretti, poco mirati, perpendicolari al fronte, che fu preso a base prima del calcolo, sia un caso eccezionale, o non piuttosto il caso più generale, comune, dei tiri in battaglia.

A me pare di poter dimostrare che in guerra, nei casi più generali della lotta fra due fronti opposte, il fuoco di fucileria o di artiglieria è assai poco mirato, batte la zona nemica con tiri, la cui direzione è generalmente normale al fronte, e la cui inclinazione, che incomincia dopo un certo tratto, va crescendo colle distanze. Credo di poter aggiungere ancora che queste condizioni sono in via di aumentare col progredire delle armi a fuoco in gittata e celerità di tiro.

Il fuoco in guerra riesce poco mirato e riescirà ad esserlo sempre meno in avvenire per la notevole e crescente distanza dei fronti opposti e perchè, nei casi di maggior vicinanza, il tiratore è troppo inquietato.

I fronti opposti si vanno sempre più scostando, perchè, crescendo la portata delle armi e la rapidità del tiro, quella stessa intensità di fuoco, che una volta si trovava a 300^{m}, ora la si può trovare a 600^{m} e fra poco la si potrà trovare a 1000^{m}. Cioè, lo stesso spazio, verticale od orizzontale, che una volta riceveva 100 colpi in dieci minuti alla distanza di 300^{m}, ora ne riceve altrettanti a 600^{m} e potrà quando che sia averli a 1000^{m} in ugual tempo. Non credo che il coraggio delle truppe di resistere a un dato numero di perdite in un tempo dato, si debba supporre cresciuto insieme col perfezionamento delle armi e perciò quelle stesse truppe che una volta mostravano il massimo valore nel sostenere il fuoco nemico a 300^{m}, devono ora arrestarsi a 600^{m} e quando che sia lo dovranno a 1000^{m}.

La cresciuta distanza dei fronti opposti tende a rendere i tiri meno

aggiustati per la maggiore difficoltà di scorgere e di puntare il nemico e per la maggiore influenza che acquistano le deviazioni, siano pur piccole, dovute alla inabilità dei tiratori o allo stato di eccitamento in cui si trovano. Già ora, nella maggior parte dei casi, si distingue il nemico solamente dai suoi fuochi: la vista e l'abilità nel puntamento della maggior parte dei soldati è inferiore alla portata ed alla precisione relativa delle loro armi.

Come va il fuoco in guerra novantanove volte su cento? poniamo pure per l'artiglieria? Si tratta di dirigere il fuoco sopra una zona di terreno lontana un migliaio di metri o anche due migliaia, dove il nemico non si vede che pei fuochi che fa, per le vampe dei suoi tiri. Se sia poi schierato in linea, in catena o in colonna, non lo si può sapere: sicchè si tira là su quel tratto di terreno; l'osservazione del tiro ci dice se facciamo le distanze troppo corte o troppo lunghe, quando siamo al giusto, cioè tiriamo su quel tratto di terreno ove il nemico si trova in seguito, finchè il nemico col cessare o col scemare almeno dei suoi fuochi non ci dia argomento a supporre che se ne sia andato o che stia per andarsene. La massa compatta del nemico, linea o colonna che sia, non la si vede che di rado, e in tal caso non sarà nemmeno ferma e, se lo fosse, si muoverebbe ben presto ai primi tiri che le passino vicini. Chè, se non si muovesse nè ai primi nè ai secondi, sarebbe il caso di domandarsi se non si abbia preso per nemico un campo di cavoli in fiore. E se il nemico si muove e si possa fargli ancora dei tiri prima che si copra, bisogna tirare al terreno dove va, meglio che alla massa. Si tira sempre al terreno.

Alle piccole distanze havvi un'altra causa che influisce a rendere il tiro poco mirato, che disturba il tiro: è il cresciuto pericolo per la cresciuta intensità del fuoco nemico, dovuta alla minore distanza ed al cresciuto bersaglio del tiratore, e per la imminenza di un attacco e delle sue conseguenze.

Sotto queste influenze il tiratore perde la voluta calma e bada più a far molto fuoco che a puntare. E del resto l'aumentata ampiezza del bersaglio, non del tutto a torto, lo affida di poterlo colpire anche con un puntamento affrettato, sommario.

In tal modo, alle grandi distanze per una ragione e alle piccole per un'altra, il fuoco in guerra va diventando sempre meno mirato.

L'abilità del tiratore va scemando d'importanza e cresce invece quella della direzione del fuoco da parte dei capi, contandosi oramai i plotoni come tanti elementi di fuoco della fanteria in mano degli ufficiali: e col scemare poi anche l'importanza della direzione del fuoco e della conseguente sua disciplina, che alcuni già tendono a ritenere utopistica, crescerà l'importanza dell'intensità del fuoco, della quantità di proietti lanciati in un dato tempo, col solo limite della esauribilità delle munizioni e della resistenza delle armi e degli individui a quel lavoro. Una volta il tiro correva da individuo a individuo, da cacciatore a cacciatore in quelle catene vicine, poi passò da gruppo a gruppo, oramai è da massa a massa, e verrà a poco a poco da fronte a fronte.

La direzione dei tiri, in generale, riesce normale ai fronti. I fuochi obliqui, cioè diretti su riparti nemici che non ci fronteggiano direttamente, richiedono:

1° Vicinanza del nemico, altrimenti la distanza riesce eccessiva, crescendo come la ipotenusa dei due lati — distanza del nemico e distanza sul nostro fronte dal punto su cui si dirige. — Se il nemico è vicino a 300^{m}, per esempio, si può batterlo in fianco con un fuoco obliquo di 45° da un punto del nostro fronte che non sia più lontano di 300^{m} da quello che lo fronteggia direttamente: ma se è a 1000^{m}, per batterlo con uguale obliquità, bisognerà essere a 1000^{m} infuori, e così la distanza diretta dal nemico diventa di 1400^{m}: a 2000^{m} di 2800^{m}.

Così, più lontano è il nemico, più lontano deve essere il riparto che vuol batterlo a fuoco obliquo, e sempre minore sarà l'intensità del fuoco che gli si potrà far subire. Siccome si è dimostrato che la distanza tra i fronti nemici va crescendo, così diventa sempre maggiore questa distanza laterale pei tiri obliqui;

2° Sicurezza per parte propria; bisogna cioè che il nemico, in quel momento non attacchi, nè batta con fuoco efficace le truppe, sul fuoco obliquo delle quali si vuol contare. Ossia, bisogna che il nemico, invece di un attacco contemporaneo sul nostro fronte, ne eseguisca uno parziale su un punto solo, nemmeno sostenuto da dimostrative o da fuoco sulle altre parti del nostro fronte. Questo caso può darsi, ma non sarà il più frequente, si limiterà ad episodii di breve durata, ed allora nemmeno l'artiglieria, che della maggiore

distanza meno ha da preoccuparsi, ha campo ad un'azione molto efficace.

Si può essere battuti sul fianco ed anche a tergo da riparti nemici che non facciano fuochi obliqui quando si è avviluppati in tutto od in parte. In tal caso però il fuoco, venendo da parecchie direzioni, rende indifferente la formazione delle truppe per scemarne gli effetti. Pur tuttavia, anche in tali tristi circostanze, non però accadrà a tutti i riparti di essere colpiti in varie direzioni contemporaneamente. Ora per quel tratto di tempo e di luogo in cui il fuoco nemico presenta una direzione costante, anche, presso a poco, i riparti che vi si trovano esposti, possono regolarsi come se si tratti di direzione costante. Nella stessa maniera un soldato sa istintivamente mettersi dietro ad un albero per coprirsi dal fuoco che gli viene di fronte, o mettervisi accanto dalla parte opposta, se il fuoco gli viene da lato.

Alla utilità di questo studio basta avere indicato quale fra le direzioni è la più frequente, e concretare le formazioni, che sotto quel dato fuoco sieno le meno vulnerabili.

Ora ci pare aver dimostrato che a motivo della cresciuta distanza dei fronti opposti, gli angoli di convergenza dei tiri per uno stesso tratto di fronte vengono scemando; che il concentramento dei fuochi su una data zona non è possibile che quando il nemico agisca contro una sola parte del nostro fronte, e permetta quindi ai riparti nostri laterali di non preoccuparsi per proprio conto: oppure nel caso di avviluppamento.

Circa l'avviluppamento anche parziale bisogna notare altresì che per la cresciuta distanza dei fronti opposti, si richiede sempre una notevole estensione di fronte, e quindi molte forze e molto terreno disponibile e non è quindi efficace veramente che nelle ali e nelle grosse battaglie. Richiamiamoci alla mente una delle grosse battaglie ultime, per esempio, Wörth, Gravelotte, ecc.. e vediamo se fuori delle ali è possibile portare veri concentramenti di fuochi con direzioni molto convergenti. Per avviluppare poi il solo fronte di un battaglione isolato a una distanza di 1000^{m}, ci vuole una estensione di almeno 2600^{m}, di 2000^{m} almeno per avvilupparne solo il fronte e un fianco Troppo sovente in certe questioni pur di natura geometrica si avanza su schizzi dimostrativi, dove le misure sono disuguali, e non si tien conto della distanza dei fronti nemici.

Si noti infine che la cresciuta potenza dei fuochi frontali tende generalmente a scemare l'importanza, la necessità dei fuochi obliqui o di fianco, dei fiancheggiamenti in genere, per proteggere i fronti, e questo tanto nelle fortificazioni che in campo aperto. Se un tratto di fronte è ben guernito di forze e di fuoco, e questo ha dinanzi un terreno spazzato, scoperto, non ha bisogno di fiancheggiamenti per sostenersi. Se c'è forza disponibile e l'attacco nemico è minaccioso, sarà sovente assai meglio mandarla sul fronte minacciato che non su un fianco infuori. A parità di circostanze, sarà ora più efficace un fuoco frontale, che cresce di potenza man mano che si avanza, che non un fuoco di fianco fatto contro bersaglio in moto, anche quando si possa sperare di infilare, di prendere in isbieco le schiere nemiche, cosa che, a seconda dei casi, può mutare di molto.

Uno studio, che contempli il caso di fuochi diretti frontali si può dunque ritenere applicabile ai casi più ordinari della guerra.

Riguardo all'angolo dei tiri col piano orizzontale, ho detto che, radenti per un gran tratto, la loro inclinazione aumenta colla distanza.

Qui bisogna pure avvertire che il tratto per il quale i tiri riescono all'incirca radenti è assai esteso e che l'angolo di caduta anche alle maggiori distanze difficilmente raggiunge i 45°, a meno che lo si faccia espressamente: cosicchè gli spazi battuti, anche alle distanze dove non è più il caso di parlare di puntamento, sono sempre 8 o 10 volte maggiori dell'altezza del bersaglio, e tendono a crescere col perfezionarsi delle armi da guerra.

Anche qui vale la pena di disegnarsi una figura a scala esatta, perchè molte idee storte si sono già, come dissi, formate sugli schizzi fatti lì per lì, dove diversa è la scala delle altezze da quella delle distanze, e ciò per comodità del foglio o della lavagna o del disegnatore. Pel tratto della maggiore efficacia loro, i tiri si possono ritenere all'incirca orizzontali. Questo è da tenersi assolutamente come base. Se i tiri fossero verticali o vicini alla verticale, per l'uomo ritto in piedi sarebbe indifferente, quanto a probabilità di essere colpito, la formazione in linea, in colonna o di fianco. Solo non gli converrebbe mettersi a terra, perchè offrirebbe un bersaglio maggiore.

Così sotto la pioggia ci si bagna ugualmente, qualunque sia la for-

mazione, ma, quanto a posizioni individuali, quella a terra riuscirebbe la più bagnata. Per analogia quindi, se per ipotesi la pioggia venisse orizzontalmente, anzichè verticalmente, le formazioni più adatte per essere meno bagnate, dovrebbero esser quelle che presentassero minor superficie perpendicolare alla pioggia; l'uomo a terra, colla direzione parallela alla pioggia, sarebbe in ugual tempo meno bagnato di quello in piedi, e quindi un plotone in colonna di file sarebbe meno bagnato di quello in linea.

Parmi di essere riuscito a dimostrare come il tiro in guerra non sia così disordinato ed irregolare da non potersene afferrare i caratteri generali, tanto che convenga limitarsi a studiare caso per caso e come invece per tanti motivi d'ordine generale, tutti i casi particolari concorrano a formare una certa corrente di tiri, le cui condizioni generali sono molto bene determinabili.

V.

Conclusioni tattiche.

Rimane ora a vedersi se le verità fin qui dimostrate debbano considerarsi amare o consolanti per la tattica. Le colonne di file, le formazioni compatte, di cui venne provata la minore vulnerabilità in confronto alla linea, sarebbero per altre ragioni tattiche inaccettabili, inapplicabili, ripudiabili? Lo sarebbero esse nel caso specialmente dell'avanzata, che concreta l'attacco, questo grave problema attuale?

Forme compatte in genere, se rimanessero ferme, specie in prima linea, malgrado quanto si è detto, darebbero agio al nemico di rettificare il tiro, che ben presto si concentrerebbe sui bersagli e questi per quanto fossero densi potrebbero durare poco alla tempesta e materialmente e moralmente. Ma nel caso di masse mobili, che avanzano, questo inconveniente o non esiste o si farà tanto minore quanto più rapidamente sarà traversata la zona pericolosa.

Ora chiunque sia pratico di truppe, sa che la colonna di file è più facile a formarsi che non la linea, che nel muovere è più spedita la prima che la seconda di quanto è più facile all'uomo, che cammina seguirne un altro, che non il mantenersi alla stessa altezza ed intervallo. Se il terreno presenta ostacoli, la colonna di file è più adatta a schivarli.

Ma v'ha di più.

Per attaccare non basta avanzare, ma bisogna avanzare in forze e non già con lievi catene d'uomini dispersi come finirebbe per accadere colla linea. La forza è necessaria:

1° perchè la truppa, che va all'assalto possa, malgrado le perdite, che inevitabilmente dovrebbe subire sotto il fuoco nemico durante l'avanzata, mantenersi materialmente e moralmente valida;

2° per avere la preponderanza morale e materiale al momento dell'urto, sia esso morale o materiale, nel momento insomma, in cui si decide chi dei due volgerà le spalle;

3° per mantenere la posizione conquistata malgrado le controffese, che non mancheranno di essere tentate da parte dei nuclei retrostanti del nemico, controffese, che sono sempre imponenti contro vincitori scarsi e disordinati;

4° per proseguire il successo inseguendo tosto il nemico, ricacciato non pur col fuoco, ma colle masse, colla baionetta alle reni, così che le posizioni successive non ancora occupate bene dal nemico cadano più facilmente, paralizzandone il fuoco, se pur se ne fa, col cacciarvi contro le masse fuggenti; il che si dice battere il ferro mentre è caldo; usufruire cioè della vittoria, massima che si dimostra vera anche nei particolari tattici;

5° E per un'ultima ragione ancora, cioè:

Comunque si faccia l'attacco, egli è certo che nel momento decisivo, quando le nostre truppe hanno raggiunto la distanza decisiva dal nemico, distanza che una volta sarà stata di un passo ed ora potrà essere di più assai, in quell'istante supremo, in cui tutti i fuochi del difensore sono concentrati su quei primi, scema di molto il pericolo per le masse seguenti, le quali potranno impunemente percorrere spazi, dove quelli che li precedevano dovettero subire gravissime perdite; questo fuggevole vantaggio utilizzabile per portar avanti le masse retrostanti sarà tanto maggiore e tanto più durevole, quanto

più fitte saranno le masse di quella prima schiera. È indiscutibile che le truppe, che seguono le catene hanno più fuoco a subire che le catene stesse e che quelle che seguono masse compatte non possono essere colpite tranne che dai tiri che le sorvolano, e ciò perchè, come disse benissimo l'egregio autore dell'articolo *Viribus unitis* (1) « gli uomini che non sono in prima riga... hanno negli abiti, nello zaino, negli oggetti d'armamento nelle carni e nelle ossa dei compagni che stanno davanti uno scudo che nessuno ha quando la linea di fuoco è costituita da una catena ». Ora, questo scudo sarà sufficiente se anche costituito da un sol uomo, contro la fucileria; ma contro le granate ce ne vorranno di più; perchè se è pur vero che scoppiano al più piccolo urto, è pur provato, come era prevedibile, che non scoppiano immediatamente sul punto stesso dell'ostacolo.

Ora per riuscire a portare innanzi rapidamente addosso al nemico delle masse numerose che cosa bisogna fare?

La linea, che avanza sotto al fuoco si rompe in gruppi, in catene, che s'indeboliscono sempre più. Si conta rinforzarle col sopraggiungere delle linee seguenti: ma perchè ciò riesca, bisogna che la prima, la più esposta, rallenti l'andatura, il che è poco presumibile, o che aspetti le successive buttandosi a terra e questo può essere, ma non toglie che ugual sorte tocchi alle seguenti. Che se anche questa manovra riesce, si risolverà nel ricomporre alla meglio una linea folta, che a un dato cenno è desiderabile tutta si levi e compia l'ultimo tratto, il fatale, il decisivo *viribus unitis*.

Ma siccome è supponibile che in pari tempo il difensore abbia fatto lo stesso e con fuochi vivi, perchè vicini, batta queste schiere pure atterrate, quale sarà per essere l'esito presumibile di questo attacco, ultimo, decisivo, dinanzi alle armi attuali specialmente?

In massima, il meglio che si possa fare parmi sia di portare avanti il più rapidamente che si può, delle masse abbastanza forti per sè stesse, acciò possano, senza perdere tempo, urtare e mantenersi. Perciò non vogliansi nè catene, nè linee, ma gruppi forti da 20 a 50 uomini, riparti snodati, sciolti l'un dall'altro, condotti da uomini arditi, ufficiali, per esempio, i quali su molti punti contemporanea-

(1) *Viribus unitis*, pag. 9. *Rivista Militare*, ottobre 1887.

mente, per disperdere il fuoco nemico, si buttino su quello, tanto meglio se rinforzati, sostenuti dai seguenti, ma intanto in ogni modo materialmente e moralmente abbastanza forti, perchè non abbiano bisogno in quella seria posizione di attendere rinforzi per sopraffare il nemico.

Ora parmi che tutto questo sia più facile ad ottenersi colle colonne di file che colla linea — perchè le prime, a fronte uguale, contengono più uomini, perchè più mobili, più snodate e meno vulnerabili di essa.

Come poi debbano governarsi questi plotoni in quel frangente per giungere meglio o più presto all'intento, per sostenersi reciprocamente, è un'altra questione, che potrà essere sviluppata altrove, ma mi pare ormai sufficientemente dimostrato che questa formazione costituisce il miglior modo di portar innanzi contro al nemico delle masse numerose, quali sono necessarie per sostenersi sotto ai fuochi attuali, per scacciare il nemico, per mantenersi nei punti conquistati, per proseguire impetuosamente i successi avviati.

Lo stesso dicasi pel caso di truppe, che per missione di difesa o di combattimento temporeggiante, debbano rimanere ferme sotto al fuoco: solo che in questo caso, quando la distanza piccola, o il dislivello di terreno permetta al nemico di scorgerli bene, sarà conveniente ancora che si attengano alla colonna di file, ma che quando s'accorgeranno di essere prese di mira dalla artiglieria specialmente, nella quale si presume una maggior precisione di tiro, provino pure a schierarsi in linea sottile, e questo potrà ben darsi che qualche volta possa loro scemare le perdite; semprechè però s'intende non abbiano nulla di meglio a fare come sarebbe il muoversi, il coprirsi, cose che del resto in quei casi si consigliano da sè senza che trattato o regolamento alcuno le consiglino, le impongano o tentino vietarle. Dico, potrà loro talvolta scemare le perdite, poichè quella trasformazione dalla colonna di file alla linea intende soltanto a rendere più difficile il puntamento preciso, non a scemare il numero di uomini che potranno essere colpiti da quel fuoco di tiri tra giusti e sbagliati che il nemico saprà fare quando cessando dal limitarsi a battere il terreno su cui si trova il nemico s'industrierà di puntare sui singoli riparti.

Durante questo studio abbiamo anche implicitamente trovato altre

verità, che ci possono servire per scegliere la formazione più conveniente, non solo per soffrire meno dal fuoco nemico quando lo si debba subire senza rispondervi, ma anche quando lo si debba controbattere col nostro. Ben inteso che, dove il terreno offra coperture, la catena bene appostata si raccomanda sempre di preferenza; ma dove queste non ci sieno, alla catena, alla linea continua su due righe, sarebbe risultata preferibile una linea di breve riparti intervallati, ciascuno su quattro righe, serrati, che facciano fuoco colla prima riga a terra, la seconda in ginocchio, la terza e la quarta in piedi, come consiglia l'autore citato del *Viribus unitis;* tranne che a me sembra che alla linea continua e permanente sia da preferirsi una linea a intervalli. Una linea così costituita, a gruppi intervallati, somiglierebbe da lontano ad una batteria in azione. Ora parmi bene che, anche quelli, i quali consigliano la linea alla fanteria, come formazione meno vulnerabile, non consigliano punto alle batterie di riempire gli intervalli fra i pezzi mediante gli avantreni attaccati messi pel lungo. Vedo anzi che le batterie in azione cogli avantreni e coi cassoni dietro ai pezzi rispettivi, intervallati fra loro di una quindicina di metri, mi rappresentano appunto una linea di colonne di file. E così io persisterò a consigliare forma analoga per la fanteria, finchè non vedrò le batterie schierarsi altrimenti.

La formazione su quattro righe pel fuoco oltre che essere la meno vulnerabile, quando intervallata, non contrasta alle altre esigenze tattiche attuali, riguardanti la direzione del fuoco, l'economia delle munizioni (1). I due sistemi così si combinano felicemente — colonne di file compatte quando non si fa fuoco, tanto da fermi che manovrando avanti, indietro o di fianco: — dovendosi far fuoco, la prima linea di colonna di file si trasforma in una linea di nuclei, plotoni o squadre, su quattro righe a fronti ristretti, a larghi intervalli fra loro. Formazioni, movimenti, fuoco, attacchi di questa prima linea si svolgono sotto la condotta immediata degli ufficiali capi plotone, che a seconda del terreno e del nemico, che hanno a fronte si aiutano reciprocamente nell'azione sostenuti all'uopo da altri plotoni, che li seguono sotto gli ordini dei capitani. Le compagnie di

(1) *Viribus unitis*, pag. 9, *Rivista Militare*, ottobre 1887.

prima linea così manovranti sono alla lor volta sostenute dalle altre che seguono, sotto gli ordini dei comandanti di battaglione.

Questa mi pare in brevi linee la prossima tattica della fanteria, che combina insieme la maggiore efficacia, la maggiore rapidità di azione conciliate colla economia d'uomini e di munizioni, col carattere delle nuove fanterie dai soldati giovani, inesperti e quindi impressionabili, dagli ufficiali giovani, arditi, intelligenti, su cui fanno da vigile, da direttore, da moderatore, da rincalzo, secondo i casi, i più provetti capitani, i maggiori, i colonnelli, colla scorta delle riserve loro affidate.

In fondo poi, dal punto di vista esclusivamente tattico, la questione tra la linea e la colonna di file, nel suo piccolo, non è altro che quella che una volta si diceva dell'ordine parallelo e del perpendicolare. Il primo ci dà il massimo di efficacia momentanea, il secondo ci dà maggior resistenza. Chi mai risolverà in modo assoluto la disputa tra lo spazio e il tempo? Tutti convengono che l'ideale sarebbe di concentrare tutti gli sforzi sul punto decisivo, nel momento decisivo, ma tutti converranno altresì che non si arriverà mai a vedere battaglie dove tutto il fuoco si risolva in una sola scarica generale concentrata su un punto. La soluzione non può essere assoluta, sarà sempre un accordo discreto tra queste due attitudini in un sistema così elastico, che gli permetta di piegarsi ai vari momenti, ai diversi luoghi.

AIRAGHI.

DEGLI

STUDI DELLA SCUOLA DI GUERRA

1887

(NEL MOMENTO DELLA RIDUZIONE DEL CORSO DA TRE A DUE ANNI)

Nel 1866, dopo Custoza e Sadova, in quei tristissimi giorni quando con ansia legittima e patriottica ma affannosa e torbida ricercavamo le ragioni delle diverse sorti della guerra per noi e per i nostri alleati prussiani contro lo stesso nemico austriaco, non so quale dei nostri giornali accennò come una delle cause prime, e forse primissima, la gran coltura militare e civile dei Prussiani da un lato e l'opposto per noi dall'altro; e subito tutta la stampa fece coro, e quella sentenza ebbe valore di verdetto della pubblica opinione.

Veramente erano a quel tempo meno che pochissimi in Italia coloro che potevano affermare e sostenere tale giudizio con bastante cognizione di causa, specialmente per quanto si riferiva alla Prussia ed al suo esercito ch'erano allora due misteri per la massima parte di noi; ed è persino lecito il dubbio che ne sapesse gran cosa lo stesso che primo vide in quelle vicende del 1866 l'apoteosi del famoso *maestro di scuola*. Furono dette su quel pingue argomento bellissime cose, furono create, gonfiate e lanciate panzane puerili, *more gallico;* ma un fondo di verità c'era. Infatti lo avere o no un'*istruzione* ampia, profonda e salda, generale e militare, non era stata davvero nè la sola nè la prima causa delle vittorie dei Prussiani e delle non troppo felici prove delle nostre armi, tanto inferiori alla nostra aspettazione, ma in realtà, in una certa proporzione, vi aveva contribuito. E che l'istruzione nel nostro esercito lasciasse allora molto da desiderare era vero purtroppo. Di chi la colpa? Non del giovine regno d'Italia certamente, che aveva ap-

pena sei anni di vita affaticata da un turbinio d'eventi giganteschi e precipitosi, ma sibbene dei governi o dei governanti, o meglio ancora delle povere sorti di quei sette Stati di cui il regno medesimo si era composto nel 1859-60.

Infatti, lasciando da banda i gregarî che in fatto di ignoranza non superavano li Austriaci di allora, i nostri ufficiali del 1866, senza distinzione d'origine, di grado, d'arme, se potevano stimarsi ed essere stimati non inferiori a quelli di qualunque altro esercito quanto a prodezza, ed anche quanto a conoscenza delle minute pratiche del loro mestiere, avevano però in generale idee e cognizioni molto superficiali ed imperfette, e persino false circa al modo di condurre e fare la guerra a' di nostri; e ciò tanto per mancanza o insufficienza di studi militari, quanto per lo indirizzo e pel metodo oramai antiquato e grandemente incompleto delle esercitazioni di preparazione alla guerra, come pure pei difetti dell'organamento militare allora vigente; e pei gravi disturbi recati all'istruzione ed allo addestramento sia dei quadri sia delle truppe dalle interne condizioni del paese e singolarmente dal brigantaggio che aveva imperversato nelle provincie meridionali. Nelle stesse scuole militari del Piemonte, che dovevansi credere le migliori e le più militari di tutta Italia prima del 1859-60, negli stessi istituti ove si istruiva l'eletta degli ufficiali dello esercito sardo, che furono i primi condottieri dello esercito italiano, voglio dire gli ufficiali delle armi che allora si dicevano *dotte*, e quelli del corpo di stato maggiore, le dottrine belliche (l'organica, la tattica, la strategia, la logistica, la storia e la geografia militare) erano sfiorate appena, quasi come materie di semplice erudizione, e rimanevano impiombate sui tempi napoleonici, ma senza approfondirsi neppure in quelli, per mancanza di tempo e per colpa di programmi, maestri e direttori. Tutti gli occhi erano rivolti alla Francia; della Germania e delle cose sue avevasi un santo orrore, causa l'inimicizia verso l'Austria; e che potesse pure esservi un senno *italico* veramente nostrano, avveduto, equo, capace di spigolare il buono dovunque e di creare il meglio per uso nostro, pareva non lo si pensasse nemmeno. Ad ogni piè mosso fuori delle vecchie rotaie s'intoppava peggio che in dubbi e diffidenze. Oltre a ciò v'erano i frutti acerbi dei corsi precipitosi menati a vapore a Ivrea, a Torino, a Modena, a Pinerolo dopo la guerra del 1859. E quanto a quella cultura civile ch'è sempre, e tanto più a' giorni nostri, argomento potentissimo di educazione, di dignità personale, di autorità e d'adoperabilità negli svariati uffici della milizia, specialmente per quelli di maggior levata che s'infiltrano nel gran moto politico, economico e sociale, gli ufficiali nostri del 1866 n'erano in gran parte affatto o quasi affatto digiuni, come i molti provenienti dai sottufficiali delle milizie dei varî Stati d'Italia prima del

59-60 e parecchi pure venuti dalle truppe raccogliticcie formate in quei due anni; parte n'avevano poco più d'una infarinatura o qualche sprazzo, come i più dei volontari del 1859 che poi si volle rappresentare come tante arche di scienza perchè avevano frequentato più o meno i licei e le università di quel tempo; e una parte finalmente, cioè quelli che provenivano dalle scuole militari basse ed alte, non esclusi i veterani dei più alti gradi, avevano si un fondo — un buon fondo, se si vuole — di cognizioni matematiche, fisiche e strettamente tecniche (artiglieresche, ingegneresche) ma di lettere, di scienze naturali, di storia, di geografia, di quelle che oggi si chiamano scienze sociali, tranne quei pochi che avevano studiato per conto loro, avevano appena qualche resto di leggiera vernice. L'ingegno è vero abbondava, e dirò ancora che là dov'era accoppiato alla gioventù fremeva, perchè in quella bassura, a quel misero livello, stava a disagio.

Ciò non di meno nessuno è più di me persuaso che Custoza avrebbe potuto benissimo essere una bella vittoria per noi, e che se la guerra non fosse stata troncata sull'Isonzo e sull'alto Adige, l'Italia non avrebbe avuto da rimpiangere le spese fatte pel suo giovane esercito. Ma di ciò non si parla ora.

Dunque sullo scorcio del 1866 l'opinione pubblica in Italia era tratta a desiderare, a volere — non senza ragione — maggior cultura nell'esercito, e più specialmente nei quadri, e più ancora negli ufficiali dei gradi più alti e segnatamente negli ufficiali di stato maggiore, nei comandanti dei corpi, nei generali. E i militari non dissentivano, anzi tra i militari stessi, e proprio attraverso alle file dell'esercito, correvano discorsi che in sostanza si riducevano a questo: bisogna che studiamo di proposito la guerra, e che impariamo un poco meglio a farla come va fatta oggi. Avevamo dinanzi a noi un nuovo maestro, un nuovo modello: il vincitore di Sadova. E tutti gli sguardi si fissavano sull'esercito prussiano. Al *maestro di scuola*, per quel tanto che poteva valere, così militarmente come civilmente, altri doveva pensare.

Fuvvi allora chi fece osservare, o per dir meglio, rammentò — poichè già anni addietro, prima del 1859, n'era stato tenuto proposito a Torino sotto il ministero del generale Alfonso La Marmora — che quegli abili generali e quel maraviglioso corpo di stato maggiore del re Guglielmo attingevano quel tesoro di cultura militare (ed anche civile) che in loro si ammirava, come potentissimo istrumento di vittoria, non tanto da istituti equivalenti alla nostra scuola militare di fanteria e cavalleria, alla nostra accademia militare, alla nostra scuola d'applicazione d'artiglieria e genio, alla nostra magra scuola di applicazione di stato maggiore, quanto da un apposito istituto speciale, superiore a quelli, detto *accademia di guerra*, nel quale

l'eletta degli ufficiali di tutte le armi, dopo un certo tempo di servizio nei corpi, faceva un corso triennale di alti studi militari (ed anche civili). Ivi studiavasi *a fondo* — o ristudiavasi colla massima cura — tutto quanto s'appartiene alla preparazione, alla condotta, alla esplicazione della guerra, e non sulla falsa-riga francese del principio di questo secolo, ma sulle condizioni, sulle convenienze, sulle esigenze d'oggi, e non si trascuravano i rapporti della milizia colle altre istituzioni sociali, e sopratutto si pretendeva educare, sublimare, per così dire, le menti e gli animi con un bel tirocinio, abbastanza lungo di nobili studi, in un ambiente di egregie tradizioni, in elettissima compagnia e colla scorta dei migliori maestri che potesse dare l'esercito. Ripeto che l'attenzione delle supreme autorità militari del regno sardo era stata già richiamata su quell'istituto berlinese, ma in un tempo in cui il sole per noi si levava da ovest. Balocchi e pedanterie parevano allora, vedute o meglio travedute di qua, le cose militari prussiane. Cosicchè quell'occhiata d'allora non diede frutto.

Messi ora in risalto i meriti dell'accademia di guerra di Berlino, prima ancora di raccapezzare bene che cosa ella si fosse e come stasse nel congegno dello stato militare prussiano, fu dichiarato che anche noi avevamo bisogno d'una scuola come quella, e deliberato che l'avremmo avuta senza indugio. Una commissione convocata a quell'uopo studiò e propose in breve tempo l'impianto, l'ordinamento, i programmi, i maestri; le sue proposte furono subito approvate; la *scuola superiore di guerra* fu aperta; e tutto questo in pochi mesi nel 1867.

Poscia, a poco a poco, e nello stesso concetto di alzare la cultura intellettuale nell'esercito, o come dicevasi l'*istruzione militare*, si svolse quel sistema di studi ed esperimenti per cui l'esercito intero prese aspetto di *scuola*, tanto che *fare il soldato* parve fosse divenuto sinonimo di *studiare* nel senso più ovvio di questo vocabolo, ed *ufficiale* dovesse significare uomo che studia, studia, studia, colla sciabola al fianco. Chi non istudia non va innanzi, si diceva. Per tutte le strade, a non guardarci bene, si può andare all'eccesso.

Ma io non intendo qui fare la storia della nostra scuola di guerra e tanto meno quella degli altri provvedimenti intesi allo scopo testè accennato che furono sperimentati in Italia dal 1866 in poi, nè toccare per conseguenza pur colla punta del dito le pungenti questioni dei *vantaggi di carriera* concessi allo studio, dell'*anzianità* e della *scelta* nelle promozioni, delle *eliminazioni* e simili. Voglio soltanto discorrere degli studi e delle pratiche più convenienti per quell'alta cultura cui mira oggi in ogni stato militare bene ordinato, sull'esempio della Prussia, quel supremo istituto di militare educazione.

Nè credo già che quello che oggi può sembrare cosa perfetta debba ugualmente parerlo domani, perchè la vita è una gran maestra.

Scuola superiore di guerra!

Questo nome, nuovo di zecca in Italia, quando fu proferito in parlamento e comparve stampato sui fogli pubblici, produsse generalmente anche tra i militari, un effetto simile a quello del nome di Carneade sul don Abbondio del Manzoni. Ed anche ora, dopo venti anni da che esiste l'istituto che porta quel nome (scemato bensì di quel *superiore*) non è raro il caso di sentirsi domandare, magari da taluno dei nostri legislatori, che cosa sia veramente quella scuola, e quali studi vi si facciano. Quando avete risposto che vi si studia la guerra e il miglior modo di prepararla e di farla, l'interpellante vi guarda ancora con lo stesso viso interrogativo.

E pure la relazione del ministro della guerra che ne proponeva la istituzione e il decreto reale che l'approvava parlavano chiaro. Dicevano che la scuola superiore di guerra doveva avere per iscopo 1° di diffondere tra i migliori ufficiali dell'esercito un'istruzione superiore a quella che tutti gli ufficiali attingevano dalle altre scuole militari, per preparare quegli eletti ad esercitare degnamente ed utilmente i più alti uffici della milizia; 2° di alimentare il corpo di stato maggiore: due scopi che in sostanza si potevano considerare immedesimati in uno solo dicendo, come infatti dicevano alcuni, che essa era la scuola per gli aspiranti al generalato. Questo intendeva infatti chi avrebbe voluto darle il nome di *accademia militare*, togliendolo all'istituto in cui si fanno gli ufficiali d'artiglieria e genio, mentre non lo intendeva affatto chi per farsene un'idea netta la pareggiava alle *università* nell'ordine delle scuole civili.

La scuola di guerra, o comunque vogliasi chiamare quel supremo istituto di cui tutte le potenze militari hanno preso l'idea dalla Prussia dopo il 1866, suppone di sua natura un'eletta di ufficiali di tutte le armi, già bene ammaestrati in tutto ciò che tutti gli ufficiali delle diverse armi debbono sapere, già impratichiti del servizio dell'arme rispettiva, i quali vanno a quell'istituto per assodare, estendere, approfondire ed alzare la istruzione loro, mediante un dato corso di studi, non troppo lungo, non troppo breve, non precipitoso, non lento; ma insomma non può, non deve essere una scuola *per tutti*, a cui possa essere ammesso qualunque ufficiale che voglia spendere due o tre anni in quel modo. Dal che è agevole dedurre 1° quali condizioni d'*ammissione* e *dimissione* si convengano a quella scuola, 2° che, quantunque dal termine del corso di quell'istituto al principio dell'*alta carriera* vi sia un bel tratto, e quantunque quest'ultima sia perfettamente accessibile anche agli ufficiali che non passarono

per la scuola di guerra, pur non di meno è presumibile che i migliori ufficiali superiori e generali dell'avvenire debbano essere somministrati dagli alunni della detta scuola. *Migliori* dico nel senso di *più adoperabili*.

Non tutti peraltro erano persuasi della necessità di quel nuovo istituto, e non mancò neppure chi ne mettesse in dubbio la utilità. Le prime obbiezioni furono che il concetto di quell'istituzione era fondato sopra un giudizio superficiale ed ingiusto, perchè la supposta ignoranza relativa dei nostri ufficiali, sia d'alto, sia di basso grado, in generale non era davvero un articolo di fede, e d'altra parte le condizioni del nostro giovine esercito nel 1866 erano tuttavia anormali, e troppo breve era stata la campagna, e pur non priva di meriti per parecchi ufficiali di stato maggiore e generali ecc. — A tali ragioni fu data, più coi fatti che a parole, una risposta che su per giù diceva: quello che è stato è stato; la pubblica opinione, o, se più vi piace, la chiacchiera e la stampa possono sì peccare d'esagerazione e di ingiustizia, specie nei primi momenti, mentre sentesi più vivo il bruciore della scottatura, ma è quasi impossibile che abbiano torto marcio, e in questo caso — siamo sinceri! — non l'hanno. Ad ogni modo, non manderemo a spasso e non rimanderemo a scuola *per forza* tutti i nostri generali, ufficiali superiori e ufficiali di stato maggiore, ma ci prepareremo meglio per l'avvenire che non abbiamo saputo o potuto farlo in passato. E per questo appunto abbiamo fede in questo nuovo istituto. —

Poi non pochi militari, anche d'alto grado e di molta autorità, dicevano: se veramente fosse provato che l'istruzione che si dà nelle scuole militari superiori che abbiamo già da anni non è sufficiente per le odierne esigenze della guerra, o non basterebbe ritoccare, ampliare, migliorare insomma, *rimodernare* i programmi e i metodi d'insegnamento di quelle scuole, e porre maggior cura nella scelta dei maestri e dei direttori? O non sarebbe preferibile a quella nuova *scuola superiore di guerra* di portata così nebulosa (forse vivaio d'ambizione e di presunzione) una buona scuola speciale di stato maggiore in luogo della attuale scuola d'applicazione di quel corpo?..... E soggiungevano, poichè furono noti i programmi del nuovo istituto: cotesto corso triennale non contiene alcuna materia di qualche importanza militare che possa essere affatto nuova per gli ufficiali che vi saranno ammessi, dopo aver fatto un corso regolare di studi nelle scuole militari che già abbiamo. Sarà dunque un corso di ripetizioni ed ampliazioni; e se vorrete il *più*, il *meglio* e il *nuovo*, galoppando su quei quattro mattoni, anderete germanicamente coll'analisi alle inezie e colla sintesi nelle nuvole, e in ambo i casi avremo vaniloquio e perdita di tempo. Del resto cotesti che chiamate studi superiori, che in sostanza consistono nello esame minuto delle istituzioni militari, nelle ripetute e sminuzzate appli-

cazioni tattiche, logistiche, strategiche, nello approfondirsi un po' più nella fortificazione, nello spaziare più largamente pei dominii della storia e della geografia militare, ed aggiungiamovi pure una tintura d'economia politica, di statistica, di giuristica, e due o tre lingue straniere, cotesti studi l'ufficiale volonteroso può farli per conto suo, senza dover andare a scuola, facendo nel tempo stesso il suo servizio: e per farli ha dinanzi a sè anni ed anni; e le biblioteche gli somministrano i libri di cui può abbisognare... Non vorrete già sopprimere lo studio libero, che ha dato tanti ottimi frutti nei tempi andati. Sia lecito domandare in quale scuola superiore militare avranno appreso ciò che dovranno a loro volta insegnare i professori che terranno cattedra nella scuola di guerra, prima che maturino i primi frutti della scuola stessa. —

Contro siffatte obbiezioni gli argomenti abbondavano sino dal primo momento, *a priori*, ma la risposta più concludente possono darla coloro che hanno fatto il corso della scuola di guerra, e specialmente quelli che dopo esservi stati discepoli vi furono maestri. Dicano essi se credono che avrebbero potuto da loro stessi, mercè dello studio libero nelle ore non divorate e non affrante dal servizio, nel tratto non di tre, ma di sei, di nove, di dodici e più anni, acquistare tutte quelle cognizioni utili (e parlo delle veramente utili soltanto) che ebbero dal corso triennale di quella scuola, e così filate, così armoniche, così bene combinate ed equilibrate... Dicano se sono persuasi o no che abbia loro giovato, e moltissimo, lo aver fatto quei loro studi sotto la scorta di maestri bene scelti, in compagnia di condiscepoli eletti, studiosi, coi migliori materiali alle mani, colle relative applicazioni a momento opportuno, insomma con assiduità e con larghezza e pienezza di mezzi, e senza spesa, senza disturbo alcuno. Dicano se reputano ozioso, superfluo un corso *superiore* di studi che consiste nella massima parte di *ripetizioni* od *ampliazioni* ed *applicazioni*, perchè in altro non potrebbe consistere di natura sua, e che può benissimo adoperare l'analisi e la sintesi senza sprofondarsi nelle inezie o levarsi nelle nuvole, e quindi senza cadere in vaniloquio e perditempo. E dicano ancora se sono d'avviso che le cose apprese da loro in quello istituto, e poi da taluni di loro insegnate, siano *materie speciali utili soltanto per gli ufficiali di stato maggiore*, che vorrebbe dire superflue per tutti gli altri; oppure se parrebbe loro ammissibile che quanto si insegna nella scuola di guerra potesse, non diciamo con vantaggio, ma solamente senza danno, essere trasferito ai programmi di studio degli altri istituti militari, ai quali si dà pure ufficialmente il titolo di *superiori*, cioè la scuola di fanteria e cavalleria, l'accademia militare e la scuola d'applicazione d'artiglieria e genio. Prendiamo ad esempio la logistica, l'organica, prendiamo la storia

militare recentissima, la geografia militare, o prendiamo anche quel po' di scienze sociali che figura nei programmi della scuola di guerra!.... Allora avremmo davvero fiato e tempo sciupato. —

Tra i non persuasi possiamo porre quei valent'uomini che si opposero all'ammissione degli ufficiali d'artiglieria e del genio alla scuola di guerra al momento della instituzione di questa. Ma presto anche gli ufficiali di quelle due armi vi furono ammessi, bensì con qualche restrizione, vi fecero ottima figura, com'era da prevedersi, e non credettero di aver speso male quei due anni che vi stettero.

Da principio prevalse l'idea di affrettare il rinnovamento dei quadri nei gradi superiori, per rispondere alla pressura della pubblica opinione; e perciò si ammisero alla scuola di guerra i capitani, e si promisero grandi vantaggi di carriera a chi facesse quel corso con buon esito. Vi fu pure annesso un corso speciale d'un anno per quei capitani di stato maggiore che avessero voluto profittarne. Si poteva però calcolare sin d'allora che molti anni dovevano trascorrere prima che si sentisse in tutta la sua pienezza nell'esercito il beneficio di quella istituzione. Infatti il primo caso di promozione a generale di un alunno della scuola di guerra è avvenuto nel 1887, cioè nel ventesimo anno di vita di questa.

In seguito fu chiuso l'accesso ai capitani, furono diminuiti i vantaggi, fu ristretto il numero degli ammittendi, e scemò anche quello dei concorrenti. Ma i quadri dell'esercito, da capitano in sù, erano già ben forniti di ufficiali passati per la scuola di guerra.

In conclusione, ora, vent'anni dopo la instituzione della scuola di guerra nostra, si può dire con perfetta cognizione e convinzione che essa è un complemento, *non necessario*, no, a rigor di termine, ma *utilissimo* d'un grande organamento militare conforme alle idee ed alle esigenze di questi tempi, o, se vogliamo, un prodotto quasi necessario della odierna civiltà nella milizia. E devesi aggiungere che questa scuola, benchè abbia per alunni ufficiali scelti, già uomini e soldati fatti, persino capitani, non ebbe soltanto azione e virtù *istruttiva*, come poteva sembrare a primo aspetto, ma anche *educativa*, perocchè un triennio passato in un ambiente di forte disciplina, di serii e vigorosi studi, di studiosa ed anche faticosa operosità, di ottime tradizioni militari e civili, in compagnia e sotto il governo di persone elette, non poteva non avere un'influenza grandissima, così sugli animi, come sulle menti d'uomini anche più maturi che nol fossero gli ufficiali di maggior età ammessi a quell'istituto, influenza che si estese persino a coloro che vi esercitarono per qualche tempo l'insegnamento. Il valore di tale considerazione sfugge senza dubbio a moltissimi, ma non isfuggirà certo a chi sa apprezzare la portata morale delle cose. Ha dunque la

scuola di cui parlo una doppia efficacia, la massima che si possa ragionevolmente pretendere da un istituto qualunque d'istruzione ed educazione, che si diffonde benefica su tutta la vita degli alunni di quella, e per essi su tutto l'esercito.

Scemerà, sì, quella preziosa efficacia ora che per riguardo ad altre esigenze d'ordine militare, che qui non è il caso di esaminare, il corso della scuola di guerra dovrà ridursi ad un biennio; tuttavia rimarrà sempre considerevole, pel nostro meglio, sia lecito dirlo.

L'idea del corso triennale ci venne da Berlino insieme con quella della scuola di guerra. Ma sino dall'inizio degli studi per l'impianto della nostra scuola quel periodo di tre anni parve troppo lungo, specialmente pei capitani. Nonostante l'esempio della Prussia, e i vantaggi che ne apparivano per lunga esperienza, le persone più competenti in fatto di educazione militare in Italia furono generalmente di opinione che un corso di due anni potesse bastare per lo scopo militare cui doveva mirare il nuovo istituto, vale a dire per quegli studi che s'intendeva comprendere sotto il nome di *alti studi militari*, non dovendosi pretendere troppo in quanto s'appartiene ad alta cultura generale. Si avesse fiducia nell'intelligenza e nel buon volere della eletta dei giovani ufficiali italiani che pur molto avrebbero dovuto apprendere dalle scuole anteriori. Si fissasse dunque a due anni la durata del corso *normale* della scuola di guerra, bensì vi si aggiungesse da principio un anno di studi preparatorii, per la considerazione che tutti o quasi tutti gli ufficiali inferiori, compresi i capitani, che si sarebbero presentati per essere ammessi a quella scuola nei primi anni non avevano fatto un buon corso regolare di studi elementari, sia d'ordine comune, sia d'ordine speciale militare. E v'era un'altra ragione ancora, cioè che il livello dell'istruzione comune in Italia era tuttavia molto basso, e pure a quello dovevano adattarsi i programmi delle scuole militari. Quindi s'intendeva che il primo dei tre anni di cui avrebbe consistito da prima il corso della scuola di guerra dovesse comprendere principalmente quelle dottrine comuni e militari che avrebbero dovuto essere già possedute dagli alunni di quel supremo istituto per effetto di studi anteriori di spettanza delle scuole che a quello dovevano dar adito, e che quel primo anno così aggiunto dovesse essere tolto tostochè si avesse la certezza che più non ve ne fosse bisogno. Il momento di tale soppressione avrebbe dovuto coincidere con quello in cui la cultura comune e militare data dalle scuole testè accennate, alzandosi a grado a grado, per virtù di programmi, di metodi, di maestri (e di scolari) avrebbe toccato il limite inferiore, tenuto fermo, del corso normale, biennale, della scuola di guerra; e sarebbe stato indicato in modo palpabile dai risultati degli esami d'ammissione a quella

scuola. Speravasi che il livello dell'istruzione comune, solida, sicura, si elevasse in breve tempo, e non disperavasi che una parte almeno della eletta della nostra gioventù continuasse a volgersi alla milizia, come era avvenuto dal 1859 in poi.

Nè basta: apparve necessaria la instituzione di una *scuola preparatoria* per l'ammissione alla scuola di guerra, che durò parecchi anni e fu abolita per considerazioni tra le quali non primeggiava la ferma persuasione della sua assoluta inutilità.

La fede nel corso biennale fu avvalorata dall'esempio dell'Austria e della Francia, e non fu troppo scossa più tardi, quando si seppe che la riduzione da tre a due anni in Germania era stata proposta sì, ma rigettata.

Frattanto però gli alunni del primo anno della scuola di guerra dichiaravano che trovavano negli studi di quell'*anno preparatorio* molte cose nuove e molte altre non nuove ma annebbiate e confuse, non capite bene prima o dimenticate; che sentivano veramente bisogno di studiare molto per tener dietro ai loro maestri; che avevano coscienza d'imparare molto e bene. Pure si trattava di cose che per grandissima parte dovevano aver già studiate! e di tali che erano state oggetto di esami!

Ho io bisogno di rammentare come si studii nella prima giovinezza? Se tutto ciò che c'insegnano prima dei diciotto o vent'anni ci rimanesse scolpito nella mente, il ristudiarlo in età più matura sarebbe tempo sciupato, e pazzo chi lo facesse per conto proprio o lo imponesse altrui. Non so che cosa avvenga nei cervelli dei ragazzi germanici; ma so benissimo quanto possa in quelli dei nostri la svagatezza, favorita, oltrecchè dal nostro temperamento nazionale e dal clima e dai costumi e dalle fiacche tradizioni, anche dalle *classi* troppo numerose, dallo affollamento delle materie di studio, dalla loro diversità, ed anche non di rado dal poco zelo dei maestri. Nel nostro paese — almeno sino ad ora — in generale i giovanetti studiano *per passare gli esami*, s'intonacano per la mostra, dopo la quale a poco a poco, in un tratto di tempo generalmente non lungo, quell'intonaco si screpola e cade a brani. Quello che ne rimane potrà bastare — lo dico anche io e ne sono persuaso — pei moltissimi, pei più di gran lunga, che vanno per la grande strada comune, come la massima parte degli ufficiali; gli eletti invece, quelli che debbono farsi appoggio degli studi già fatti anni prima per procedere oltre, hanno bisogno di rinfrescare e rassodare le cognizioni già abborracciate come ho detto or ora; e di qui la utilità delle ripetizioni. Allora si studia davvero, allora s'impara, dopo i venti anni, collo sprone e la sferza dell'amor proprio, della emulazione, dell'interesse, con virilità di propositi. Se poi tra il termine degli studi primi ed il principio degli ultimi intercede un tempo alquanto lungo di

svago e di opere avverse allo studio, com'è il caso degli ufficiali che sono ammessi alla scuola di guerra, i quali debbono avere prima fatto quattro anni almeno di servizio d'ufficiale al reggimento se di fanteria o di cavalleria, tre anni almeno se di artiglieria o del genio, allora tanto più necessario è il ritorno agli studi fondamentali. Dico insomma che per chiunque voglia o debba levarsi ad un grado di cultura, sia civile, sia militare, superiore a quello di cui può contentarsi il volgo della gente *bene educata*, la ripetizione d'una parte almeno degli studi fatti da ragazzo e da giovinetto, o sia fatta da solo o col maestro, in camera o in iscuola, la ripetizione ordinata, non precipitosa, intesa pure ad approfondire ed ampliare le cognizioni che si ritoccano, è necessità ed ottima scuola. Ne escluderei solamente quelle rare eccezioni che si possono chiamar *prodigii*, come sarebbe l'ufficiale felice d'un intelletto aureo e d'una memoria ferrea che uscito perfettamente istruito dalla scuola di Modena trovi modo di continuare a studiare, per esercizio se non altro, nei quattro e più anni che deve passare al reggimento, facendo il suo servizio in maniera inappuntabile, giovinetto di vent'anni o poco più attraverso a mille tentazioni, prima di essere ammesso alla scuola di guerra.

Or bene: ridotto il corso di questa a due anni, l'ufficiale alunno dovrà da sè stesso rimettersi nella mente quelle cognizioni fondamentali che più non vi si trovano, districare, snebbiare, ritoccare quelle che vi stanno confuse e slavate. Dovrebbe farlo prima della ammissione, ma ne avrà il tempo, i mezzi, la voglia? Potrà farlo dopo, e lo farà, non voglio metterlo in dubbio; verrà ad avere un soprappiù di studio, di fatica; ma dovrà farlo, lo ripeto, e lo farà.

Ammessa tra le maggiori dottrine una *scienza della guerra* o *scienza militare* (corpo di scienze militari) i profani a quella, e primi i più culti, si figurano ch'ella debba avere un gran fondamento di matematiche, e quindi non sanno farsi idea di un corso di alti studi militari nel quale non abbiano una parte cospicua, ed anche prevalente, le matematiche superiori. E veramente dappoichè lo studio cominciò ad essere tenuto in onore tra gli uomini di guerra, come utile preparazione e scòrta alla milizia, e sino ai giorni nostri, la cultura militare si basò sulle scienze esatte, i programmi delle scuole militari furono pieni di matematiche, dagli elementi su su sino alle massime sublimità, ed ufficiale molto istruito fu o parve quasi sinonimo di buon matematico. La fortificazione tenne per lunghissimo tempo il primato tra le scienze militari con carattere spiccatissimo di applicazione delle matematiche, e lo stesso carattere prese l'artiglieria, e la tattica fu geometrica, e similmente la strategia, quella coll'e-

ganica umile ancella, questa colla logistica, tutte imperniate sul numero, sulla formula, sulla linea. Si diceva, sì, che lo studio della storia era più d'ogni altro atto a quell'uopo e si citava questo e quello tra i più illustri che si era educato alle grandi imprese di guerra leggendo e studiando Senofonte, Polibio, Plutarco, Cesare, Sallustio, ecc., ecc., ma come si studiava la storia? e qual posto le si concedeva nelle scuole militari? Non l'ultimo forse, ma neppure uno dei primi, nè pur dei secondi bene spesso. E non senza una ragione di portata morale, e non per sola consuetudine, perocchè nella rigidezza degli studi matematici volevasi scorgere una virtù educativa che pareva confacente in sommo grado alla milizia, come quella che doveva freddare mente, animo e sangue persino, costringerli alla regola, e per così dire far tetragono il valore dell'uomo da guerra, del futuro capitano. Un Vauban, un Carnot, un Caffarelli erano senza dubbio bei tipi militari. La scuola francese, l'austriaca, la prussiana medesima, e tra noi la piemontese e la napolitana si studiavano di dare ai loro eserciti uomini di quella tempra, per quanto possibile.

Ma col cambiar dei tempi cambiano le idee, le istituzioni, le arti. Si capì che per gli odierni bisogni della milizia e della guerra lo studio delle matematiche superiori non dava frutti veramente utili, mentre ingombrava le menti di scienza superflua e toglieva il tempo ad altri studi veramente *positivi*, cioè, di immediata portata pratica, eccettochè per poche speciali occorrenze di esclusiva spettanza dell'artiglieria e del genio. E di più quella tempra matematica che ho detto apparve soverchiamente rigida, benchè ottima per certi casi e per certi momenti; rigida nei suoi effetti, poichè dava in generale capacità troppo esclusive, troppo schiave delle regole, troppo remote dal dominio dei fatti, ed anche talvolta troppo angolose. Abbiamo bisogno di maggiore spigliatezza, si disse; abbiamo bisogno d'impratichirci in ciò che dobbiamo fare e non perder di vista il campo ove ci tocca vivere e militare, invece di incastrarci in una falsariga di ferro e inerpicarci su per quella negli spazi immaginari; bisogna dunque innanzi tutto studiare di proposito la guerra e i suoi atti colla benedetta guida della storia e coll'aiuto della geografia. Ce lo dicevano la Prussia, l'esperienza e il senso comune. Per l'educazione della mente e dell'animo, per la buona tempra, potevamo fidare nell'azione potente di una buona disciplina militare e nell'influenza concorde di tutti gli studi, specie degli studi storici, che colla loro varietà ed unità dovevano procurarci elasticità e saldezza ad un tempo, vale a dire precisamente quello che ci abbisognava; influenza obbiettiva e subbiettiva insieme. Infatti mentre apprendete cose, la cognizione delle quali può esservi di sommo vantaggio da un momento all'altro, imparate pure sempre più a studiare, cioè osservare,

esaminare, conoscere, raffrontare, riflettere, vi educate a ponderare e risolvere con conoscenza di causa, di scopo, di mezzi e senza soverchia titubanza. O non è questo forse che vogliamo? E quell'esercizio si ripete le tante volte in tanti diversi modi, con riferimento diretto, immediato a cose pratiche, a fatti palpabili. Come dubitare della efficacia di questa ginnastica dello intelletto, e dirò pure dello spirito, benchè così multiforme e snodata? Tra questa e l'altra affidata principalmente agli studi matematici parmi vedere tanta differenza quanta ve n'è tra la teorica-pratica e la dottrina pura. Non dico che questa sia da disprezzarsi, bensì che sia da preferirsi di gran lunga quella pel nostro intento. Del resto ella è conforme alle idee che oggi prevalgono nella didattica, le quali dànno al metodo sperimentale la prevalenza sul dottrinale. E chi vorrebbe preferire un'educazione principalmente subbiettiva se possa aver educazione obbiettiva e subbiettiva nel tempo stesso?

Ciò posto, il corso della scuola di guerra doveva consistere essenzialmente di *studi militari*. E difatti le materie principali di studio furono nel momento della istituzione (1867) designate coi seguenti titoli, secondo la partizione da gran tempo ammessa nella didattica militare italiana sull'esempio della Francia:

Arte militare, che comprendeva alcune nozioni dell'organamento militare, la tattica, i principii di strategia, le regole della logistica e castrametazione e le così dette operazioni secondarie della guerra;

Storia militare;

Geografia strategica o *militare;*

Servizio di stato maggiore;

Amministrazione militare (da non confondersi colla *Contabilità militare*, che non entrava nel corso della scuola).

Venivano in seguito:

Armi e tiro (artiglieria);

Fortificazione campale e permanente;

Topografia e *disegno relativo.*

Poi col volgere degli anni vi furono aggiunte:

Conferenze sull'igiene militare;

Conferenze sulle ferrovie;

Conferenze sull'arte militare navale;

Conferenze sull'ippologia.

Quanto ad *esercizi pratici* si ebbero sin dall'inizio la scherma di spada e sciabola e l'*equitazione* di maneggio e di campagna.

L'insegnamento dell'*arte militare* fu per qualche tempo affidato ad un ufficiale superiore di gran merito, competentissimo in quella materia:

benchè di scuola francese, vale a dire o ignaro o diffidente (*allora*) di quanto era stato pensato o fatto o si pensava o si faceva fuori di Francia; il quale aveva bene inteso la utilità del dividere quell'ampio studio in due parti ben distinte, cioè; preparazione della guerra, condotta della guerra. Ma siccome in quei primi anni dopo Custoza e Sadova tutte le potenze cambiarono i loro ordinamenti militari e si fece un gran discorrere e scrivere dell'organamento militare prussiano e del modo migliore di appropriarsene i vantaggi, e le teoriche e le questioni e i problemi organici pullulavano come i funghi, l'insegnamento dell'arte militare nella nostra scuola di guerra ne risentì gli effetti, cosicchè si trattenne su quelle cose, e quasi vi restò arrenato, con iscapito sensibile della tattica e del resto. Ma vi mise riparo l'insegnante medesimo proponendo e facendo accettare una tripartizione della materia compresa sotto quel largo titolo di *arte militare*, cioè: un corso a parte di *organica*, concetto e nome nuovo, un corso di *tattica*, comprese, s'intende, le così dette operazioni secondarie della guerra per quanto si riferiva al combattimento, ed un corso di *logistica*, che s'ebbe il resto di quelle famose operazioni secondarie e si unì dapprima col servizio di stato maggiore e poi anche coll'amministrazione militare (servizio d'intendenza). Allora sorse anche l'idea di completare quello insieme di studi superiori militari con alcuni cenni sulla marina da guerra e sull'*arte militare navale* e con un breve corso sulle *ferrovie* per gli usi militari. La ripetizione dei principii di strategia, già studiati nelle scuole anteriori, venne a ristringersi colla tattica, e finì collo adagiarvisi a modo d'introduzione, mentre lo svolgimento largo di quella dottrina mediante quelle applicazioni che le dànno corpo e vita rimase affidato alla storia ed alla geografia militare. Vi concorse, come vedremo, per qualche tempo anche la fortificazione.

Veramente in capo a pochi anni, compiuta da per tutto la trasformazione degli ordini militari sul modello prussiano, quella parte che fu detta *organica* scemò di valore, prese forma e carattere di dottrina teorica, in parte anche alquanto oziosa, e piuttosto che una fonte di cognizioni veramente utili per la massima parte degli ufficiali destinati al servizio di stato maggiore ed agli alti uffici della milizia, parve materia di erudizione e scuola di polemica. Quel tanto che importa saperne si può benissimo apprenderlo nelle scuole ove si formano gli ufficiali; il resto quei pochi che potranno averne bisogno per occorrenze speciali di servizio o per loro studi lo troveranno nei libri che ne trattano per disteso, nelle statistiche, ecc. In un corso biennale alla scuola di guerra l'organica rimarrebbe dottrina parassita, e dovrebbe ristringersi allo studio delle questioni nuove, flagranti, prevedibili, cosa di poche lezioni o conferenze, un anno più, un altro meno.

A schiarimento e conferma di quanto ho detto ora, ecco le vicende per le quali è passata l'organica alla scuola di guerra. Fu sulle prime uno studio delle singole questioni di ordinamento, reclutamento, formazione, assetto dell'esercito, costituzione dei quadri, avanzamento, istruzione ed educazione degli ufficiali e delle truppe, ecc., a mano a mano che si presentavano. Divenne poi un esame minuto delle istituzioni militari delle varie potenze, assai faticoso alla memoria. Finalmente trovò il suo giusto assetto, a parer mio, in uno studio ragionato del nostro stato militare, confrontato, ma soltanto per le parti essenziali, con quelli delle maggiori potenze, specialmente della Germania, della Francia e dell'Austria-Ungheria, queste perchè a noi vicine, quella per la sua presente situazione a capo del progresso militare. Ora questo ogni ufficiale deve saperlo, ed è materia facile e piana, da mettersi tra gli elementi dello scibile militare; e quindi il suo posto è nei programmi delle scuole ove passano tutti gli ufficiali delle varie armi. Sorga una questione che possa apparire nuova o non bene appurata a coloro che studiarono l'organica quattro, cinque, più anni addietro nelle scuole ora dette, e sarà trattata come si conviene da questo o quello degli insegnanti della scuola di guerra, od anche da alcuno degli alunni medesimi, in conferenza, secondo che crederà meglio chi dirige gli studi di quella scuola.

Ma non si dimentichi — e va tenuto sempre presente — che gli alunni della scuola di guerra nei primi anni erano per la massima parte di quei volontari del 1859-60-61, ecc., i quali potevano avere non comune ingegno e cognizioni molte e svariate in fatto di cultura civile, ma di soda istruzione militare, tranne le pratiche materiali del mestiere, erano poveri e poverissimi, sicchè tutto quanto s'intende per arte o scienza militare era nuovo o mal noto a loro, e quindi la scuola di guerra doveva farsi carico verso di essi anche di quello che apparteneva alle scuole anteriori. Venendo poi col tempo a cambiarsi, e diciamo pure a migliorarsi per tal riguardo le condizioni di cultura fondamentale negli ammittendi alla scuola sopradetta, ne veniva di conseguenza che si dovessero modificare i programmi di questa. È legge di reciprocità, sulla essenza e portata della quale, così per quel primo momento come per ogni altro e passato e futuro della vita del nostro supremo istituto militare, parmi inutile spendere altre parole.

La *tattica* stessa si trovò da principio in quelle non felici condizioni, perocchè, come scienza e come arte, quasi tutti gli alunni dei primi anni la conoscevano poco più che di nome. Un corso brevissimo e abborracciato, anzi uno studio superficiale delle così dette *operazioni secondarie della guerra*, sul libretto che portava quel titolo, il regolamento di evoluzioni dell'arme rispettiva imparato a memoria, qualche campo d'istruzione,

qualche breve periodo di grandi manovre, come si facevano allora, qualche conferenza negli ultimi tempi: questa era in sostanza l'istruzione che quegli aspiranti allo stato maggiore ed all'avanzamento affrettato portavano alla scuola di guerra, più gli ammaestramenti sibillini, e peggio, delle campagne del 1859, 60-61 e 66 e del brigantaggio. Era dunque necessità rifarsi *ab ovo*. In casi come quello è ben difficile afferrare il momento preciso in cui quella necessità cessa e mutare il *programma* a misura giusta del bisogno. Può accadere, accade che prima di ravvedersi l'insegnante inciampi nella ripetizione, non inutile, lo ripeto, non inutile, ma forse soverchia, così nella quantità, come nella qualità della materia. Il rispetto dovuto al grado e alla cattedra vieta ai discepoli il dire: questo lo sappiamo perfettamente, se passassimo ad altro!.....

Quando però fu bene accertato che gli ufficiali ammessi alla scuola di guerra erano già discretamente istruiti nella tattica elementare, parve, seguendo rispettabilissimi esempi d'oltr'Alpe, parve, dico, rispondesse allo scopo e alla dignità di quell'istituto la partizione dello studio della tattica in *tattica pura* (al 1° anno), *tattica speciale di fanteria, di cavalleria, di artiglieria* trattate separatamente e *tattica applicata* (al 2° anno), per cui la materia venne ad essere divisa tra più maestri. Poscia, per bisogno di maggiore unità, fu ripartita soltanto in *tattica pura* e *tattica applicata*, che da principio furono trattate da due diversi insegnanti, e poi con savissimo consiglio vennero affidate ad uno solo. Gli insegnanti, a dir vero, rimasero due, ma ciascuno di essi prendeva una classe al suo ingresso nella scuola e la conduceva sino al termine del secondo anno, facendole fare l'intero corso di tattica. Il programma sintetico della materia era uno solo e il comando della scuola sopravvedeva all'andamento uniforme di quella doppia corrente di un medesimo studio.

Ma lo stato presente dell'insegnamento della tattica nella nostra scuola di guerra non è quello che risultò dalla seconda partizione qui sopra accennata. Considerato che la tattica detta *pura*, qualora sia spogliata di quelle elucubrazioni e disquisizioni o eccessive o superflue affatto di cui s'arricchì in alcune scuole straniere per assumere aspetto e dignità di *scienza*, che facilmente si risolvono in perdita di tempo, si riduce in sostanza a quella che si deve insegnare e s'insegna sotto il puro nome di *tattica* nelle scuole comuni a tutti gli ufficiali, come elemento di cultura militare indispensabile per ogni ufficiale di qualunque arme, e considerato pure che il trattare dell'arte del combattere in astratto senza base ed appiglio di esempi storici ed applicazioni ipotetiche è un voler rendere difficile ciò che di sua natura non lo è, ed è opera ben poco utile, si è creduto conveniente in questi ultimi anni di dare a quell'insegnamento un carattere essenzialmente *applicativo*.

Premesso un rapido ricorso ai principii di strategia e di tattica generale teorica, adoperandovi opportunamente il metodo interrogativo, e col semplice scopo di ravvivare e rassodare le cognizioni già attinte dalle scuole anteriori, si procede ad un corso di esercizi di applicazione a supposti casi di guerra, su cartelloni appositamente disegnati, su carte a scala diversa e sul terreno, cominciando dai minimi riparti tattici delle singole armi e venendo su su ai grossi corpi in compiuto assetto da guerra. Si addestrano così gli alunni, mercè della moltiplicità e varietà di quegli esempi ipotetici, e a grado a grado, ad esaminare, ponderare e risolvere bene e presto, tenendo conto di tutti gli elementi materiali e morali del problema tattico, cioè carattere e scopo della supposta operazione, condizioni di luogo, forza e spirito delle due parti, qualità ed efficacia delle loro armi. Vi trovano il loro posto quelle considerazioni di natura teorica che veramente appariscono utili, come richiami ai principii fondamentali dell'arte o schiarimenti di regole non bene intese, od anche dati di fatto; e non n'è escluso il ricorso a quegli esempi storici che a volta a volta si adattino al caso e al momento. Ciò che si vuole escluso è il dogmatismo, l'apparato scientifico, tutto quello insomma che nel dominio della tattica, praticamente intesa, sarebbe oziosità e vaniloquio. Vuolsi fare abili maneggiatori di truppe, piuttostochè sottili ragionatori, che sappiano quello che fanno, e il come e il perchè, ma non perdano tempo a stillarvi sopra il cervello. Così crediamo si possa suscitare e sviluppare quel carattere avveduto si ma insieme, e principalmente, pronto, risoluto, vigoroso, attivo ed anche aggressivo, che in generale meglio si addice all'arte del combattere, se questa debba intendere alla vittoria. E non si trascura pur tuttavia la tattica speciale che la esperienza altrui e la nostra ci ha mostrato più efficace contro nemici come quelli che abbiamo ora là in Africa.

Ma insomma, compresi quei quaranta o cinquanta giorni di esercizi preparatorii alla campagna tattica e di campagna tattica effettiva, nei quali la tattica si studia ogni giorno con supposti diversi e su diverso terreno, cominciando dalla pianura e andando a finire sulle alte montagne, senza vincolo di preconcetti strategici che annodino ad un solo filo conduttore gli atti su cui volgesi a volta a volta lo studio, il metodo didattico presente per la materia in discorso, può riassumersi così: un seguito quanto più possibile numeroso di applicazioni ragionate. E per tal modo anche quegli ufficiali che per qualsivoglia ragione debbano lasciare la scuola prima di aver terminato il corso ne ricavano istruzione sommamente e praticamente utile per il loro servizio nelle truppe, a cui tornano non solamente più culti ma eziandio più adoperabili militarmente che nol fossero quando ne partirono. Il momento culminante di quel corso è senza dubbio la campagna

tattica coi suoi esercizi quotidiani e le relative conferenze, che nell'insieme dànno in breve tempo frutti copiosi, con progresso visibile quasi di giorno in giorno.

Come la tattica va per falsa strada quando per darsi aspetto scientifico si fa geometrica, aritmetica, topografica o filosofica, come l'abbiamo veduta a volta a volta, così la *logistica* svia dal retto cammino se per parere positiva e pratica si fa mnemonica, imponendo ai discepoli uno sforzo di memoria per apprendere e ritenere una caterva di divisioni e suddivisioni e di dati numerici. Anche di tale materia gli ufficiali che ora vanno alla scuola di guerra non sono più così digiuni come lo erano i loro primi predecessori, avendo dovuto attingerne almeno le nozioni elementari nelle scuole anteriori. Quindi la parte teorica può esserne condensata in poche lezioni, ravvivando, ampliando ed ordinando le cognizioni già acquistate, e si può dar largo campo alla parte applicativa, appunto come per la tattica. La convenienza di tale metodo non ha bisogno di essere dimostrata, risultando evidente dal doppio scopo cui mira la scuola di guerra, per cui rendesi necessario che gli ufficiali che ne fanno il corso siano praticamente addestrati più ancora che dottrinalmente ammaestrati in quella importantissima disciplina.

Sotto quel titolo di *logistica* alla scuola di guerra nostra si comprendono, oltre le marcie, i trasporti, i campi, i quartieri, anche i servizi di sicurezza, esplorazione, ricognizione, informazione, le scorrerie, e la mobilitazione e la radunata, ed anche il servizio d'intendenza in guerra; vi si comprende insomma tutto il *servizio di guerra* propriamente detto, tranne quanto si appartiene alla preparazione dei mezzi per la guerra e al loro uso nel combattimento. Confina dunque da un lato coll'organica e dall'altro colla tattica, ed occupa tutto lo spazio che le separa nel gran quadro della guerra. A quelle strettamente si lega senza però invadere i loro dominii.

L'esperienza ha insegnato come si possa avere quei legami e rispettare quei limiti che, come sanno tutti i pratici di studi militari, non sono e non possono essere così nettamente segnati come quelli che separano dottrine veramente autonome e distinte. Del resto la logistica, in quel modo intesa, è bene al suo posto nell'ultimo anno di corso, cioè a seguito dell'organica e della tattica, dalle quali desume la perfetta cognizione del principio da cui ella muove e del fine a cui deve condurre. Le fanno complemento le *conferenze sulle ferrovie*, quelle sull'*arte militare navale*, per quanto concerne i trasporti marittimi, ed anche quelle sull'*igiene militare*. Le si accompagna nello stesso periodo del corso, con utilità reciproca e palpabile, la storia militare dei nostri giorni.

La parte applicativa della istruzione logistica, svolgendosi e perfezionandosi a poco a poco, è venuta a prendere questo andamento:

1° Esercizi preparatorii (analitici) d'applicazione sulla carta e sul terreno per l'accampamento, l'accantonamento, la marcia, il trasporto, la sicurezza di grossi corpi di truppe (corpo d'armata completo), secondo diversi concetti, nel corso dell'anno;

2° Sviluppo di un periodo strategico in una supposta campagna di guerra, che comprende una serie di studi pratici sulla mobilitazione, la radunata, il movimento, lo impianto e il funzionamento dei diversi servizi di un'armata, e dà occasione a svariati lavori nei singoli rami del servizio di stato maggiore e d'intendenza (ordini, disposizioni, istruzioni, memorie, grafici di movimento, prospetti organici, quadri statistici, ecc.), e si fa anche questo nel corso dell'anno, sulla carta;

3° Esercizi d'applicazione logistici in campagna nel corso del periodo strategico che si rappresenta nel *viaggio d'istruzione* (detto un tempo *campagna logistica*) alla fine del 3° anno, nel quale periodo, che vuole essere considerato come il momento culminante del corso teorico-pratico della scuola di guerra per quanto riguarda gli studi militari, si fondono insieme la strategia, la logistica e la tattica.

In conclusione, l'alunno è messo ora in una ora in un'altra delle situazioni nelle quali può trovarsi l'ufficiale di stato maggiore in guerra, in condizioni di luogo, di tempo, di modo prossime al vero quanto più possibile, e così addestrato, o diciamo pure assuefatto a superare le difficoltà e risolvere i problemi che all'atto pratico gli si potranno presentare, con quel pungolo alle spalle che invita *a far bene e presto*. Si raccomanda di addentrarsi da prima sin nei più minuti particolari, che molte volte sono quelli appunto dai quali nascono le difficoltà o gli inconvenienti maggiori in pratica, e che giova conoscere bene per avere la perfetta cognizione delle cose; ma in seguito fa d'uopo combattere la eccessiva riguardosità, come quella che ingenera titubanza e perdita di tempo, e suscitare per ogni modo la fiducia nella volontà e nella operosità, mercè delle quali moltissimi ostacoli si superano o si rompono. Il che può bastare a mettere in risalto quale e quanto valore morale possa ricavarsi anche dalla istruzione logistica che, a prima vista, può sembrare poverissima di efficacia educativa.

Quanto ai dati di fatto, la importanza dei quali è massima nelle discipline logistiche, la scuola di guerra italiana possiede un ottimo *Manuale* compilato di recente.

Le conferenze sulle *ferrovie*, dovendo lasciare alla logistica l'uso delle ferrovie in guerra (per la mobilitazione, la radunata, gli spostamenti delle forze, i grandi trasporti dei materiali da guerra, i rifornimenti, gli sgombri) e alla geografia militare lo studio delle reti ferroviarie d'Italia e degli Stati vicini, formano un breve corso che tratta sommariamente del materiale

ferroviario fisso e mobile, del servizio delle stazioni e delle linee, della costituzione e del funzionamento delle aziende ferroviarie e dei loro rapporti collo stato, e segnatamente colle autorità militari, dell'organismo del servizio ferroviario militare, della compilazione degli orari e degli ordini di movimento per i trasporti militari e dei trasporti in tempo di pace. Gli alunni conoscono già teoricamente e praticamente quanto si riferisce al carico e scarico delle truppe ed alle discipline da osservarsi durante il trasporto, che sono oggetto d'istruzione nei corpi. Quelli poi che sono ammessi nel corpo di stato maggiore fanno un corso apposito di servizio di *stazione* e di *linea* per cura del comando di quel corpo (*direzione trasporti*). Sembra dunque fuori di dubbio che l'ufficiale di stato maggiore italiano deve avere una cognizione sufficiente dei mezzi di rapida locomozione terrestre e del loro migliore uso per le operazioni militari, anche senza aver fatto un tempo alquanto lungo di servizio nell'ufficio che si occupa esclusivamente di quelle cose (la direzione sopra detta).

Altrettanto breve ed anche più sommario è il corso d'*arte militare navale* che, come il precedente, fu introdotto già da molti anni nei programmi della scuola di guerra, ed è pure utilissimo come studio complementare, considerate le condizioni geografiche del nostro paese ed il carattere di potenza marittima che gliene deriva. Tratta dei materiali della marina da guerra, degli ordinamenti di questa, della guerra marittima e costiera, e sopratutto degli imbarchi, trasporti e sbarchi di truppe e materiali. Come applicazione, nel viaggio d'istruzione alla fine del corso è compresa la visita di uno dei principali porti e cantieri militari d'Italia, generalmente la Spezia.

Un altro brevissimo corso complementare, di somma utilità, che non si capisce come non fosse compreso negli antichi programmi delle nostre scuole militari, è quello di *igiene militare*, che dopo aver trattato del corpo umano, delle funzioni organiche, della attitudine al servizio militare, discorre degli *indumenti*, dell'*equipaggiamento* e del vitto dei soldati, delle alterazioni e delle sofisticazioni delle materie alimentari e delle bevande, della conservazione loro, dei quartieri ed accantonamenti, delle infermerie e spedali, delle epidemie, delle prime cure ai malati e feriti, del servizio sanitario in pace e in guerra, tranne quel tanto che la trattazione del servizio di intendenza in guerra porta nel dominio della logistica. Questa materia peraltro, che deve far parte della cultura comune a tutti gli ufficiali, apparirà superflua nel corso della scuola di guerra quando abbia trovato quel posto che più le si compete nelle scuole anteriori.

Ferrovie, marina sono cose nuove per gli ufficiali ammessi alla scuola di guerra, e lo è poco meno sino ad ora l'igiene.

Ma una parte importantissima dell'arte militare, la cui importanza è venuta crescendo a questi tempi, voglio dire l'assedio e difesa delle fortezze, rimaneva per vecchia consuetudine fuori del gran quadro della guerra, tutta intera sul campo speciale della fortificazione, quantunque vi abbiano azione direttissima (e di valore molto prevalente per le occorrenze del servizio di stato maggiore e del comando delle truppe) la strategia, la logistica, la tattica, l'artiglieria e persino l'organica, e per certi rispetti anche la storia e la geografia militare. Tale considerazione, confortata dall'esempio delle più alte scuole militari straniere e più ancora dal pensiero che gli atti massimi e risolutivi delle future guerre verranno a consistere di grandi operazioni d'investimento, d'attacco, di difesa di quelle titaniche fortezze o posizioni strategiche fortificate che tutte le potenze vanno apparecchiando o si preparano a far sorgere in caso di bisogno come ostacolo all'avversario ed appoggio alle loro armi, indusse nel 1885 la nostra scuola di guerra a fare della *guerra d'assedio* uno studio a parte, sotto la direzione del comandante in 2° della scuola e col concorso dei diversi professori, cioè con carattere sintetico. Alla geografia militare fu restituita la parte geografica, vale a dire la applicazione della fortificazione alla difesa degli Stati, la storia militare riebbe la sua parte storica, cioè gli esempi d'assetto difensivo e d'attacco e difesa di luoghi forti dati dalle guerre dei nostri giorni, e alla fortificazione rimase la parte strettamente tecnica e veramente sua.

Lo studio della guerra d'assedio alla scuola si fa ora nel modo seguente:

1°) Il direttore espone, a guisa d'introduzione, la teorica della guerra d'assedio, specialmente sotto l'aspetto strategico, ne fa il quadro generale, ne accenna i rapporti colle altre operazioni della guerra;

2°) Il professore di storia militare al 3° anno fa una minuta esposizione d'un esempio quanto più possibile completo di guerra d'assedio tratto dalle ultime guerre (che fu sino ad ora l'assedio di Belfort nel 1870-71) sovvenuto, se fa d'uopo, dai professori di fortificazione e di artiglieria;

3°) Si procede allo studio particolareggiato d'un esempio ipotetico di guerra d'assedio sopra una carta a grande scala, a modo di *manovra sulla carta*, con materiali appositi, col concorso degli insegnanti militari, rappresentando le due parti avverse. Si comincia colle operazioni d'investimento e difesa esterna e si finisce cogli atti risolutivi contro il nucleo interno della fortezza. Sinora tale studio fu fatto sulla fortezza di Peschiera, ben nota agli insegnanti della scuola di guerra.

4°) Nel viaggio d'istruzione, alla fine del corso, dopo la campagna logistica di cui già feci cenno, e con legame strategico alla campagna stessa, se fattibile, si studia sul terreno lo investimento e lo attacco d'alcuna delle nostre principali fortezze con quel maggiore sviluppo che si può, specie

per le operazioni logistiche e tattiche. Non si trascura lo studio della difesa, almeno sommario. Questi esercizi furono fatti nel 1884 ad Alessandria, nel 1885 a Peschiera, nel 1886 a Genova, nel 1887 alla Spezia.

Per questa trafila di dottrina, esempio storico, esempio ipotetico sulla carta, esempio pratico sul terreno, la guerra d'assedio si scolpisce a caratteri indelebili nelle menti dei discepoli. Ho detto per quali ragioni le si annette così grande importanza.

(*Continua*).

UNA

NORMA O MISURA

PER L'ASSEGNAZIONE DELLE RECLUTE ALLA CAVALLERIA

DENOMINATA **SCHELOMETRO**

I.

Giusta l'enunciato dal § 54 dell'*Istruzione complementare al Regolamento sul reclutamento:*

« L'assegnazione degli inscritti alla cavalleria, come quella che « implica l'obbligo di una più lunga permanenza sotto le armi, de- « v'essere regolata con norme speciali delle quali si esige una scru- « polosa applicazione. Due soli criterii dovranno regolare tale asse- « gnazione, cioè l'attitudine fisica ed il numero d'estrazione ».

Il § 58 specifica questa attitudine nel modo seguente:

« Devono essere gli inscritti larghi di petto, ma non corpacciuti, « anzi svelti ed agili e conformati in guisa da poter diventare buoni « cavalieri; per il che vuolsi particolarmente avvertire che abbiano « lunga inforcatura, largo bacino, coscie piatte e ginocchia non con- « vergenti ».

Questi dati, rilevabili al dire di tutti senza il soccorso di alcun istrumento, ma col mezzo della vista e dell'esperienza, hanno spesso servito ad arruolare, nient'altro che reclutare numericamente gl'inscritti di questo o di quel mandamento, senza che, sia da parte dei delegati alle assegnazioni, sia entrato il pieno convincimento di aver applicato con giusto criterio il proprio verdetto; come dal lato

dell'inscritto sia stato sempre eliminato il sospetto di un'ingiustizia, che scomparirebbe affatto, quando vedesse applicata la legge con un criterio palpabile a guisa di quello che regola l'accettazione delle reclute in ordine alla statura ed al perimetro toracico. Informino i colleghi che furono presenti all'assegnazione degli inscritti alla cavalleria presso i distretti.

II.

Le considerazioni che motivarono la proposta dello *Schelometro*, si basarono sul fatto, rilevato in un quinquennio (1879-1883) al distretto di Voghera, che, quando si trattava dell'assegnazione di un inscritto alla cavalleria, il giudizio non emergeva sempre chiaro, esplicito, ma alquanto dubbioso circa le proporzioni dell'inforcatura col resto del corpo; ed il fatto dei numerosi passaggi nelle armi a piedi, come accade oggigiorno, confermò vieppiù la necessità di un mezzo il quale determinasse un *minimum* per l'idoneità alla cavalleria, astrazione fatta dalla statura.

Chiesto ed ottenuto nel 1883 dal signor comandante il reggimento Nizza cavalleria di fare un riscontro nei soldati e specialmente *cavalieri scelti*, con uno schelometro allora immaginato, si ebbe questo primo risultato che, fatta qualche eccezione, misurando dal suolo all'inforcatura e capovolgendo la misura tenuta aderente al perineo, l'estremo della medesima raggiungeva o sorpassava il sopracciglio, di modo che il proponente si è creduto autorizzato a poter annunziare in un comunicato che comparve nel N. 141 dell'*Italia Militare* del 28 novembre 1883 questo primo esperimento, invitando i colleghi dei distretti e dei reggimenti di cavalleria a valersi della circostanza della chiamata della classe 1863 per confermare o meno la giustezza della proposta. E pare che questa abbia trovato in essi un'eco favorevole, poichè da quattro anni diversi distretti nei casi dubbi si valgono di uno schelometro; ed i signori generali che in questo periodo di tempo si succedettero in Milano nella presidenza delle rassegne speciali, non mancarono

di invocare l'intervento di questa misura per decidere sulle proposte dei comandanti dei reggimenti di cavalleria per passaggio di corpo, motivate esclusivamente sul difetto « bassa inforcatura ».

Le surriferite considerazioni, confortate dall'esperienza, hanno suggerito pertanto l'applicazione di questo istrumento denominato *schelometro* (da σκελος, gamba) col quale, dopo aver accertata l'altezza dell'inforcatura e determinato un punto fisso della faccia, si potesse arguire con una certa esattezza se il centro di gravità di questo o di quell'inscritto si avvicina più o meno al tronco, a maggiore garanzia dell'equilibrio nel cavalcare.

Una prima serie di esperimenti venne fatta prendendo per punto fisso della faccia l'*angolo palpebrale esterno*, e per una seconda serie *il sopracciglio*. Ma avendo rilevato essere il primo, oltre che un po' basso, meno marcato dell'arco superiore orbitale, venne prescelto quest'ultimo, tanto più che riscontrando un trattato di anatomia artistica del dottor J. Fau basato sul sistema delle proporzioni del Cousin, emerse il fatto che un uomo di forme scultorie deve presentare uguale la distanza dal tallone all'inforcatura come da questa al sopracciglio, cosicchè la scelta degli inscritti basata su questi elementi, avrebbe anche l'appoggio dell'arte di Fidia ed i neofiti sarebbero davvero *cavalieri perfetti.*

L'istrumento (1) è costituito da un bastoncino alto metri 1,20, quadrangolare nella parte media per un tratto di 40 centimetri e rotondeggiante verso le estremità, delle quali la superiore porta un pomo di legno e l'inferiore un cerchietto metallico. Sulla porzione quadrangolare scorre un passante metallico con un manico a vite da una parte per fissare le altezze delle inforcature e dalla parte opposta un bastoncino metallico della lunghezza di 25 centimetri, il quale serve alla determinazione della distanza dal suolo al perineo, ossia all'inforcatura, e da ipomoclio nell'atto di girare la porzione inferiore della misura verso il sopracciglio, base del controllo.

---

(1) Il campione dell'istrumento, posseduto ora dalla Scuola di applicazione di sanità militare in Firenze, venne eseguito dal fabbricante di strumenti chirurgici Arrigo Scalaffa, Milano, corso Magenta, N. 9.

III.

Il risultato delle misurazioni fatte al distretto di Voghera sui coscritti della classe 1863, come risulta dallo specchietto annesso, si basa sopra una cifra di circa 800 riscontri di inscritti di ogni statura, divisi nelle due serie, cioè di 425 controllati all'angolo palpebrale e 372 al sopracciglio.

La media generale dei *deficienti* a raggiungere sia l'una che l'altra linea fu del 27,60 per %; gli *esatti* sono rappresentati dalla media del 17,32 per % e quelli che, capovolgendo la misura sorpassavano il sopracciglio vanno al 54,95 per %, epperò sommando insieme gli *eccedenti* con gli *esatti* si avrebbe una media di 72,27 per % di individui in una classe di leva che presentano l'inforcatura proporzionata al tronco, se non vi contribuissero le molte altre ragioni di incompatibilità per la scelta delle armi a cavallo, quali le stature troppo alte o troppo basse, lo stretto bacino, le ginocchia convergenti e le condizioni etniche di ogni singola regione.

CONTROLLO a tutte le stature	Totale visitati	DEFICIENTI		ESATTI		ECCEDENTI	
		Riscontrati	Media per %	Riscontrati	Media per %	Riscontrati	Media per %
All'angolo palpebrale	425	110	25,88	56	13,15	259	60,94
Al sopracciglio . .	372	110	29,57	83	22,31	179	48,39
Totali e medie generali	797	220	27,60	139	17,32	438	54,95

Ma, per lo scopo cui si mirava, avendo dovuto eliminare le reclute, di statura inferiore a metri 1,60 e quelle che sorpassavano i i metri 1,72, limiti di altezza per la cavalleria, le risultanze si modificarono alquanto, con una diminuzione sensibile nella categoria dei deficienti, cosicchè gli aventi i requisiti della statura regola-

mentare per detta arma si limitarono alla cifra di N. 591 sul totale di 797 inscritti, ed offrirono il seguente risultato percentuale:

CONTROLLO nei limiti della statura per la cavalleria	Totale visitati	DEFICIENTI		ESATTI		ECCEDENTI	
		Riscontrati	Media per %	Riscontrati	Media per %	Riscontrati	Media per %
All'angolo palpebrale	310	69	22,25	39	12,58	202	65,16
Al sopracciglio . .	281	70	24,91	66	23,48	145	51,60
Totali e medie generali	591	139	23,51	105	17,76	347	58,88

I deficienti pertanto sono ridotti da 27,60 a 23,51 per %; gli esatti si mantengono intorno al 17 per % e quelli che superano tanto il sopracciglio che l'angolo palpebrale raggiungono il 58,88 per %, media superiore a quella degli eccedenti alle varie stature.

Si può quindi calcolare che *il numero dei non adatti alla cavalleria per deficienza d'inforcatura sia il quarto, o poco più, delle reclute aventi i requisiti dell'altezza per tale arma.*

Coll'applicazione dello schelometro *al sopracciglio* il numero degli esatti si mantiene sempre più alto, epperò verrebbe sempre più a confermare che questo punto della faccia, preso all'azzardo, sia quello che più *praticamente*, non certo scientificamente, corrisponde allo scopo e ci permette di formulare il seguente enunciato:

« Una linea ipotetica che passi orizzontalmente e tangenzial-
« mente al sopracciglio è quella che può segnare il *minimum* di
« proporzionalità per l'accettazione di un inscritto per la cavalleria;
« od in altri termini, *se, misurando dal suolo all'inforcatura*
« *e capovolgendo la misura, si trovi che l'estremo supe-*
« *riore non raggiunge il sopracciglio, si dovrà ritenere*
« *come inabile alla cavalleria*, perchè il centro di gravità del
« corpo a cavallo dovrà portarsi più in alto e quindi a scapito del-
« l'equilibrio, mentre *se la misura raggiungerà o meglio*
« *supererà la linea sumentovata, confermerà maggior-*

« *mente l'attitudine dell'inscritto a ben mantenersi in* « *sella* ».

L'inforcatura più bassa (centimetri 66) venne riscontrata in un inscritto di metri 1,55 $^1/_2$ di statura e quindi con una deficienza di 14 centimetri dalla linea del sopracciglio: la più lunga (centimetri 93) si notò in inscritto di metri 1,84 con un'eccedenza di 10 centimetri al sopracciglio. Fra le anomalie sono degne di nota quelle di un coscritto che essendo alto metri 1,63 presentava un'inforcatura di centimetri 82, media per un uomo di metri 1,80, con un'eccedenza di 20 centimetri al sopracciglio, e di un altro di metri 1,80 di statura che offriva 9 centimetri di eccedenza, avendo 90 centimetri di lunghezza dell'inforcatura.

Per riguardo alla *frequenza* occuperebbe il primo posto l'inforcatura della lunghezza di 76 centimetri, riscontrata in N. 86 inscritti e quindi in ordine progressivamente scalare:

quella di centimetri	77	venne riscontrata in	N. 80	inscritti
»	78	»	77	»
»	75	»	76	»
»	79	»	72	»
»	80	»	64	»
»	74	»	62	»
»	73	»	56	»
»	72	»	51	»

e così di seguito con una diminuzione successiva verso lo minimo quanto verso le massime sopracitate oscillanti da metri 0,66 a metri 0,93 (1).

IV.

Il *valore morale* dell'adozione di questo mezzo per la scelta degli inscritti di proporzioni scheletriche addatte alla cavalleria ha già potuto emergere in quei distretti nei quali si ricorre ad uno sche-

(1) Se in una delle faccette dell'asta verticale dello schelometro venissero segnate, come si fece al distretto di Voghera, le altezze riferentesi alle diverse taglie di pantaloni, si otterrebbe un risparmio di tempo, che, in caso di mobilitazione, equivale ad una risorsa.

lometro per il criterio dell'inforcatura, ed il proponente ricorda la titubanza e la soddisfazione che esprimevano gli inscritti quando, capovolgendo la misura, si avvedevano di non raggiungere il sopracciglio, mentre quelli che offrivano un riscontro esatto o lo superavano, *si rassegnavano* volentieri a questo verdetto che faceva loro sparire ogni qualsiasi idea di parzialità, specialmente fra due numeri bassi di un mandamento o fra due individui appartenenti a due condizioni sociali opposte.

Dalla parte delle commissioni assegnatrici il vantaggio è pur evidente per la ragione che, mettendosi esse in grado di pronunciare un giudizio esplicito su certe proporzioni scheletriche che l'occhio non arriva sempre a calcolare, viene facilitato il lavoro, offerta una maggior garanzia di rettitudine nella scelta e messo *un primo argine ai troppo numerosi passaggi dalla cavalleria alla fanteria.*

Le commissioni di rassegna speciale troverebbero così di assai diminuito il lavoro; ma tuttavia dovrebbero essere sempre provvisti di schelometro pei casi dubbi proposti dai corpi e che hanno messo sempre in grande imbarazzo i medici periti e gli stessi ufficiali generali rassegnatori, dovendo controllare un giudizio di inabilità emesso da persone competenti in materia, quali il comandante di un reggimento di cavalleria ed il medico addetto al corpo che ha formulato la proposta.

Per riguardo alle ragioni economiche, è ovvio il dimostrare come una volta regolata la scelta sopra un dato palpabile, i reggimenti di cavalleria riceverebbero le reclute coi requisiti voluti e si ridurrebbero così ai minimi termini i casi di proposta per passaggio di corpo, che arrecano un grave danno all'erario ed alle masse individuali.

MONTI DOTT. ROBERTO
Maggiore medico.

AVVENIMENTI ED OPERAZIONI MILITARI

NELL'AFRICA NORD ORIENTALE

(dal luglio 1887 al marzo 1888)

EGITTO.

Convenzione per la neutralità dell'intero territorio egiziano. — I negoziati anglo-turchi per la neutralità dell'intero territorio egiziano si chiusero il 15 luglio dello scorso anno col rifiuto del sultano a firmare la relativa convenzione, già sottoscritta dai proprî ministri e ratificata dalla regina d'Inghilterra. La stessa sera il plenipotenziario inglese sir H. D. Wolff abbandonava definitivamente Costantinopoli.

Alcuni tentativi fatti a Londra da Rustem pascià per la ripresa dei negoziati su basi differenti da quelle della precedente convenzione, rimasero infruttuosi; che anzi il governo della regina, respingendo le proposte ottomane, accettava l'invito della Francia di definire direttamente con essa gli articoli controversi della convenzione per la neutralità del canale di Suez (1).

Convenzione per la neutralità del Canale di Suez. — Dopo alcuni mesi di trattative, il 24 ottobre fu conchiusa a Parigi tra il signor Flourens, ministro francese degli affari esteri, ed il signor Egerton, incaricato britannico di affari, una convenzione che assicura il libero passaggio del canale in ogni tempo a tutte le nazioni.

---

(1) Nel 1885 una commissione internazionale fu nominata per discutere e proporre all'approvazione dei rispettivi governi una convenzione, che assicurasse il libero transito pel canale sia in guerra che in pace. La commissione tenne le sue sedute a Parigi dal 30 marzo al 15 giugno 1885; ma le difficoltà furono tante e così gravi che l'accordo non fu possibile e la commissione si sciolse lasciando insoluta la vertenza.

Dei sedici articoli di cui consta la convenzione (1) si riportano il quarto ed il quinto, siccome quelli che hanno importanza militare circa la libertà di passaggio pel canale.

« *Articolo IV.* — . . . . . nessun « diritto di guerra, nessun atto avente per iscopo d'impedire la libera na- « vigazione del canale potrà essere esercitato in esso e nei suoi porti d'ac- « cesso, nè entro un raggio di tre miglia marine (metri 5,556) da essi « porti, quand'anche la Porta sia una delle potenze belligeranti. I basti- « menti da guerra dei belligeranti non potranno nel canale e nei suoi « porti di accesso provvedersi di vettovaglie e d'altro, se non nel limite « strettamente necessario. Il transito di detti bastimenti per il canale, si « compirà nel più breve tempo accordato dai regolamenti in vigore e senza « altre fermate, che quelle sole che saranno necessarie pel servizio. Il loro « soggiorno a Porto Said e nella rada di Suez non potrà sorpassare le « ventiquattro ore, salvo il caso di rilascio forzato. In simili casi saranno « tenuti a partire al più presto possibile. Un intervallo di ventiquattro ore « dovrà sempre trascorrere tra l'uscita di una nave belligerante da un « porto di accesso e la partenza di una nave appartenente alla potenza « nemica ».

« *Articolo V.* — In tempo di guerra le potenze belligeranti non sbar- « cheranno e non imbarcheranno nel canale e nei suoi porti d'accesso nè « truppe, nè munizioni, nè materiali da guerra. Ma nel caso di un impe- « dimento accidentale nel canale, si potrà fare imbarcare o sbarcare nei « porti di accesso, distaccamenti di truppe non eccedenti i mille uomini « col relativo materiale da guerra ».

La convenzione ebbe l'adesione officiosa di quasi tutte le potenze europee; solo la Turchia, come è suo costume, esita a ratificare l'accordo anglo-francese, pretendendo alcune modificazioni che precisino ed affermino i suoi diritti sovrani sull'Egitto.

Il 10 febbraio il governo ottomano consegnava all'ambasciatore francese a Costantinopoli una nota, contenente le modificazioni ed aggiunte da introdursi nella convenzione anglo-francese per la neutralità del canale di Suez (2).

---

(1) La *Nuova Antologia*, fascicolo 1°, novembre 1887, contiene il testo della convenzione.

(2) Le modificazioni riguardano gli articoli 8°, 9°, 10°, 11° e 13°; alcune non sollevarono difficoltà di sorta, altre sono così importanti da rendere problematica la ratifica definitiva della convenzione.

La Porta aveva osservato che gli ostacoli e le restrizioni poste dalla convenzione al passaggio di truppe e materiale da guerra pel canale; impedivano al Sultano il libero esercizio dei suoi diritti sovrani sulle possessioni arabe nel Mar Rosso; epperò, a fine di proteggere in ogni evenienza i vilayet dell'Hediaz ed Yemen, che pure formano parte integrante dell'impero, il governo ottomano chiedeva che fosse fatta in tal senso un'aggiunta all'art. 10° della convenzione.

Questo è così concepito:

« Le prescrizioni degli articoli 4°, 5°, 6° ed 8° non saranno d'ostacolo « alle misure che S. M. I. il Sultano e S. A. il Kedivè, nei limiti concessi « dai firmani, fossero costretti a prendere per assicurare la difesa del- « l'Egitto ed il mantenimento dell'ordine.

La Porta vuole, che dopo le parole *la difesa dell'Egitto*, si aggiunga la frase, *e di tutte le altre possessioni ottomane sul litorale del Mar Rosso.*

Sembra che con questa frase la Turchia tenti di far riconoscere dalle potenze signatarie della convenzione i suoi diritti sovrani su Suakin, Massaua, e forse anche su Zeyla (1).

Le modificazioni proposte dalla Turchia formano attualmente oggetto di conferenze tra il ministro francese degli esteri e l'ambasciatore inglese a Parigi. Quest'ultimo, lord Lytton, dichiarò non essere l'Inghilterra disposta ad accettare la domanda della Porta, circa la protezione dei suoi territorii nel Mar Rosso.

Corpo inglese d'occupazione in Egitto. — Mentre quasi tutte le truppe egiziane sono incaricate della difesa della frontiera a Wadi Halfa e Suakin, quelle inglesi tengono guarnigione al Cairo ed Alessandria.

Negli ultimi mesi dello scorso anno la forza del corpo d'occupazione subì delle riduzioni per alcuni movimenti avvenuti: tre squadroni del 2° ussari e la seconda batteria della divisione Irish Southern partirono per l'Inghilterra; il battaglione Cheshire fu inviato in India e venne sostituito dal 1° battaglione della Rifle Brigade; infine il battaglione del reggimento Yorkshire fu destinato di guarnigione nell'isola di Cipro.

---

(1) Nello scorso gennaio la Turchia chiese, per mezzo del suo ambasciatore a Londra, che gli Inglesi sgombrassero Zeyla. L'Inghilterra rispose, che il presidio inglese avrebbe abbandonato quella città, purchè venisse subito rimpiazzato con truppe turche e mai di alcuna altra potenza europea.

Il corpo inglese d'occupazione consisterebbe attualmente di:

2° battaglione carabinieri Royal Irish	700
1° battaglione reggimento Welsh (41°)	700
3° battaglione Rifle Brigade	700
3ª batteria della divisione Nothern (con 6 pezzi da 9 centimetri Krupp)	100
1° squadrone (20° ussari)	100
Compagnia di fanteria montata	100
24ª compagnia del genio (da campo)	80
IV sezione telegrafisti	20
9ª compagnia commissariato e trasporti Sussistenze	200

La forza totale è di circa 2,500 uomini, mentre nello scorso estate era di 4,000 (1).

In causa della riduzione del corpo di occupazione il generale Stephenson venne richiamato in Inghilterra, ed il comando fu assunto sul finire di dicembre dal maggior generale sir J. C. Dormer.

Ogni quindici giorni il presidio inglese, rinforzato da reparti indigeni, eseguisce nei dintorni del Cairo manovre a fuoco su temi tattici.

Esercito egiziano. — Il modo col quale gli Egiziani si diportarono alla frontiera nei ripetuti scontri coi Mahdisti, sembra aver rialzato il valore morale di quell'esercito nell'opinione degli ufficiali inglesi (2). Secondo la dichiarazione di uno di essi, il luogotenente colonnello Parr al servizio dell'esercito egiziano, un sentimento d'affezione unisce ora il soldato egiziano al suo ufficiale, e questi stima ed apprezza maggiormente le qualità militari del suo dipendente (3).

Nel 1886 fu assegnato al Ministero della guerra un bilancio di 3,250,000 franchi; ma questa somma non bastò per mantenere i 14,000 uomini che formavano allora l'esercito, e dovettero ricorrere in via straordinaria ai 25 milioni stabiliti per le spese del Sudan. Per le condizioni finanziarie non potendosi aumentare il bilancio della guerra, fu deciso di diminuire la forza sino a 7,000 uomini. Sembra che l'effettivo dell'esercito nel 1887 fosse inferiore di quasi un migliaio d'uomini ad un tal numero (4).

---

(1) Secondo il *Broad Arrow* del 31 dicembre, la forza delle guarnigioni britanniche nel Mediterraneo, sarebbe la seguente:

Gibilterra 5000 uomini; Malta 6000; Cipro 500.

(2) *Army and Navy Gazette* del 23 luglio 1887.

(3) Il 20 agosto sir J. Fergusson alla Camera dei comuni dichiarava essere opinione degli ufficiali inglesi, che l'esercito egiziano fosse abbastanza forte da poter difendere la frontiera senza l'aiuto delle truppe inglesi.

(4) Pel 1888 fu aumentato il bilancio del Ministero della guerra sino ad otto milioni di lire italiane.

Forza. — La seguente tabella, inserta a pag. 251 del libro contenente il bilancio provvisorio del governo egiziano per l'esercizio 1888 (1), dimostra la forza bilanciata dell'esercito.

QUADRI DELL'ESERCITO	Ufficiali	Aiutanti sottufficiali e soldati	Impiegati civili	Totale	Donne (2)	Cavalli			Camelli	Muli	Carri	Cannoni da campagna
						d'ufficiali	di truppa	Totale				
Amministrazione centrale e servizi diversi	190	386	395	971	1	109	19	128	19	40	2	»
Stati maggiori	22	5	23	50	»	22	6	28	»	»	»	»
Cavalleria — 2 1/2 squadroni	19	465	14	498	»	4	420	424	13	9	2	»
Artiglieria: 1 batteria a cavallo	26	606	12	644	»	8	134	142	84	20	6	16
Artiglieria: 2 id. cammellieri												
Artiglieria: 3 id. di guarnigione												
2 corpi di cammellieri	8	196	2	206	»	2	»	2	170	4	»	»
Fanteria (3): 7 battaglioni egiziani	204	6897	71	7172	1930	49	»	49	28	92	44	»
Fanteria (3): 3 id. di sudanesi												
Fanteria (3): 1 id. di deposito												
Fanteria (3): 1 compagnia di disciplina												
2 corpi di musica	2	87	1	90	»	»	»	»	»	»	»	»
	471	8642	518	9631	1931	194	579	773	344	165	54	16

Istruzioni. — Sembra che anche a Wady-Halfa, sulla frontiera del Nilo, si eseguiscono di quando in quando esercitazioni di combattimento dalle truppe egiziane colà di presidio.

Reclutamento. — Il Consiglio dei ministri decise di modificare il paragrafo 3° del decreto, che si riferisce alle esenzioni dal servizio militare. Con la nuova disposizione gli uomini di leva, desiderosi di liberarsi dal servizio militare, pagheranno d'ora innanzi lire italiane 500 in luogo di 1,000 che erano richieste pel passato.

---

(1) Pubblicato al Cairo per cura del Ministero delle finanze.

(2) I battaglioni negri hanno al seguito un certo numero di donne, che ricevono una paga annua di lire italiane 94 per ciascuna.

(3) La fanteria è armata di fucili Henry Martini.

Nello stesso consiglio venne pure ammesso, che l'estrazione a sorte abbia da farsi annualmente sui giovani della età dai 19 ai 20 anni; mentre prima questa operazione si eseguiva ogni cinque anni e vi concorrevano tutti i giovani, che avevano dai 19 ai 24 anni di età.

Polizia. — Continua presso il governo egiziano la discussione pel riordinamento della polizia. Dai giornali si rileva, che vi sono gravi difficoltà da superare prima di giungere ad un assetto definitivo. Sembra che siano di fronte interessi inglesi ed egiziani, nè possono fra loro accordarsi. Ad un tale disaccordo si deve il rifiuto del colonnello egiziano Chermside di accettare la carica di capo della sicurezza pubblica al ministero degli interni (1).

A titolo di notizia si aggiungono qui le denominazioni dei varî gradi nell'esercito egiziano:

Generale di brigata	Lewa;
Colonnello	Miralai;
Tenente colonnello	Kaimacan;
Capitano	Yuzbasci;
Aiutante maggiore	Sacalogassi;
Tenente	Mélasem auel;
Sottotenente	Mélasem sani.

Dislocazione delle forze militari in Egitto al 1° gennaio 1888.

Inglesi

Comandante il corpo inglese d'occupazione — Maggior generale onorevole J. C. Dormer.

Egiziani

Sirdar (*generalissimo delle truppe egiziane*) — Maggior generale sir F. W. Granfell — Cairo.

---

(1) Il colonnello Chermside che da parecchi anni trovavasi al servizio dell'Egitto ed ultimamente era comandante le truppe di frontiera sul Nilo, chiese ed ottenne, non senza grandi difficoltà, le sue dimissioni, ed è già partito per l'Inghilterra.

Wadi Halfa.

Forze . . . { Inglesi . . . . . —
Egiziani . . . . . 2,000 circa.

Comandante colonnello sir H. Chermside.

1° battaglione fanteria (egiziano);
5° id. id. (id.);
9° id. id. (sudanese);
10° id. id. (id.);
13° id. id. (id.);
1ª batteria a cammelli (4 pezzi da 6 centimetri);
3ª batteria di guarnigione;
2° squadrone di cavalleria (3° e 4° troops);
2ª compagnia montata a cammelli (con mitragliere Nordenfelt).

Korosko.

Forze . . . { Inglesi . . . . . —
Egiziani . . . . . 200 circa;

1 compagnia del 6° battaglione (egiziano);
1 grossa compagnia della gendarmeria della riserva.

Assuan (1).

Forze . . { Inglesi . . . . . —
Egiziani . . . . . 900 circa;

7° battaglione di fanteria;
6° id. id. (egiziano) meno la compagnia distaccata a Korosko.

Tra Wadi Halfa ed Assuan vi sono circa 2,000 uomini di polizia e gendarmeria a piedi ed a cavallo, armati con fucili Henry-Martini e Remington.

Assiut.

Forze . . . { Inglesi . . . . . —
Egiziani . . . . . ?

(1) Le poche truppe inglesi che rimanevano ad Assuan, rientrarono al Cairo l'otto gennaio.

Cairo (1).

Forze . . . { Inglesi 2,450;
Egiziani . . . . . 1,250 circa;

Inglesi.

1° battaglione del reggimento Welsh (41°);
2° id. carabinieri Royal Irish (86°);
metà del 3° battaglione della Rifle Brigade;
mezza batteria di guarnigione;
24ª compagnia del genio (da campo);
IV sezione telegrafisti;
9ª compagnia commissariato e trasporti;
compagnia operai e sussistenze;

Egiziani.

1 battaglione di deposito;
metà del 4° battaglione di fanteria (egiziano);
1 batteria a cavallo (6 pezzi da 8 centimetri Krupp);
2ª batteria del corpo di cammelli (4 pezzi da 6 centimetri);
metà della 1ª batteria di guarnigione;
1 squadrone di cavalleria (1° e 2° Troops);
1ª compagnia montata di cammelli;
1 batteria di gendarmeria;
deposito del corpo di cammelli;
una divisione di polizia (1,200 uomini);

Alessandria.

Comandante delle truppe — Colonnello di stato maggiore De Montmorency.

Forze . . . { Inglesi 400;
Egiziani 300;

(1) Ora tra il Cairo ed Alessandria vi sono 2000 uomini di polizia.

INGLESI

metà del 3° battaglione della Rifle Brigade;
mezza batteria di guarnigione.

EGIZIANI

metà del 4° battaglione di fanteria (egiziano);
mezza batteria di guarnigione.

Suakin.

Governatore generale del litorale del Mar Rosso — Colonnello KITCHENER.

Forze . . . { Inglesi . . . . . —
{ Egiziani 1,500

2° battaglione fanteria (egiziano);
3° id. id. (id);
5° Troops di cavalleria;
2ª batteria di guarnigione;
1 grossa compagnia di disciplina.

Vi sono inoltre da 5 a 600 uomini di polizia.

Riepilogo.

	Inglesi	Egiziani
Wady Halfa	—	2,000
Korosko	—	200
Assuan	—	900
Assiut	—	(?)
Cairo	2,450	1,250
Alessandria	400	300
Suakin	—	1,500
Totali	2,850	6,150

Dislocazione. — Nel mese di marzo i corpi egiziani continuarono ad essere in massima parte di guarnigione a Wady-Halfa e Suakin, con piccoli distaccamenti a Korosko ed Assuan. La forza che si trova alla frontiera sul Nilo deve ammontare a circa 5,000 uomini, compresi quelli di polizia e gendarmi. A Suakin vi sarebbero circa 1,500 uomini che furono rinforzati nei primi giorni di febbraio da 400 uomini del battaglione di deposito di stanza al Cairo.

SUDAN.

Kalifa Abdul-Alai. — Il successore del Mahdi continua ad affermare il suo potere sul Sudan con le crudeltà e vessazioni. Proibì assolutamente il commercio coll'esterno (1) e nel luglio fece imprigionare Mohamed el Keir, governatore di Berber (2), perchè sospetto di relazioni cogli Inglesi a Suakin.

Le notizie giunte ultimamente (marzo) dall'interno del Sudan riferiscono, che lo stato di quelle regioni è relativamente tranquillo. Il Kalifa Abdul-Alai trovasi ad Omdurman attorniato dai suoi feroci Baggara (3), ai quali accorda privilegi e favori, che sotto il Mahdi erano ripartiti fra tutte le tribù. Questo fatto ed i continui atti di crudeltà del Kalifa, lo resero impopolare. Molte tribù sudanesi erano già avverse al mahdismo sino dal principio dell'insurrezione, altre se ne aggiunsero negli ultimi tempi, le quali, spinte dal dispotismo del Kalifa, abiurarono la fede mahdista e ritornarono alle antiche pratiche mussulmane.

Queste ribellioni non pongono in serio pericolo la potenza del Kalifa, poichè ognuna delle tribù ribelli, non legata alle altre da interessi comuni, combatte ed agisce per conto proprio; nè sino ad ora sorse un capo audace ed intraprendente, che tutte le raduni sotto di sè, per dirigerle verso un unico scopo. Tuttavia, per poter fronteggiare le tribù ostili, che da ogni parte lo circondano, il Kalifa si trova costretto a dividere il proprio esercito in piccole masse, le quali per le grandi distanze che le separano, possono difficilmente concentrarsi, ed è quindi impedito al Kalifa di trarre profitto dalle circostanze per agire offensivamente e con grandi forze sia verso la frontiera egiziana sia su quella abissina.

Scarse e fallaci sono le notizie che si hanno sulla forza e movimenti di questi piccoli corpi, che anzi per alcuni di essi si ignora perfino quale sia la loro posizione.

Esercito del Kalifa. — Si compone di molti soldati egiziani (bazinger), e di un considerevole numero di Beduini. Dispone di 8,000 remington e

---

(1) Il 15 febbraio 1887 un decreto kediviale autorizzava la ripresa delle relazioni commerciali col Sudan.

(2) Mohamed era governatore di Berber sino dall'epoca della caduta di Kartum. Una notizia portata da un fuggiasco riferisce, che Mohamed fu fatto prigioniero, perchè si rifiutò di marciare con le sue truppe verso Suakin. I suoi beni furono confiscati ed i figli passati in ischiavitù.

(3) Il Kalifa è originario della tribù dei Baggara.

di non pochi cannoni. La polvere è fabbricata dai Sudanesi col salnitro raccolto lungo il Nilo e con carbone di legno di palma. Il zolfo è importato dall'alto Nilo. Non manca il ferro ed il piombo, ed in Omdurman vi è una macchina per fabbricare cartucce.

Il naviglio consiste di otto battelli a vapore.

Lo stato maggiore è composto quasi tutto di Egiziani. I missionari funzionano da medici e le suore sono addette alle ambulanze.

Iniziano il combattimento i soldati regolari armati di fucile, poi sottentrano i Beduini, che si gettano furiosi nella mischia (1).

Corpo di Waled el Negumi.— Consta di 8,000 uomini di fanteria, 400 cavalieri ed ha alcuni cannoni. In caso di attacco può essere aumentato di 3,000 uomini, perchè ogni sakieh della provincia deve fornire un uomo. Il corpo di Waled accampa parte a Dongola e parte all'isola d'Argo (chilometri 24 a valle di Dongola). In quest'ultima isola vi è il deposito d'armi e munizioni. Ha un'avanguardia di circa un migliaio di uomini a Sarras, 53 chilometri a monte di Wadi Halfa. Questa avanguardia era comandata da Osman Azret, ucciso in uno scontro verso la fine dell'anno.

Corpo di Nur el Gar. — Fu già comandato da Mohamed prima che venisse imprigionato, ed ha la stessa forza all'incirca di quello di Waled. Accampa a Berber con distaccamenti ad Abu-Hamed e nel mezzo del deserto ai pozzi di Murad (2), sulla via Abu-Hamed Korosko. Nur el Gar Ibrahim è un fanatico mahdista, che impone gravi tasse alle carovane, quando non le saccheggia completamente.

Corpo di Osman Digma. — È il più numeroso, contando quasi 20,000 uomini. Parte fronteggia gli Abissini sulla via Metamma Gondar, e parte si trova nei dintorni di Kassala con un distaccamento nella forte posizione di Tokar (3).

Ostilità dei Kabahish. — Nel marzo 1887 parecchie tribù arabe del Darfur e Kordofan (4) si unirono ai Kabahish (5) minacciando le città di

---

(1) Tutte queste notizie sono ricavate da una lettera di un ufficiale di Osman Digma, riportata sull'*Independant de Costantine*.

(2) Murad o *pozzo amaro*. Il pozzo è il cratere di un vulcano estinto e contiene un'acqua salmastra ed amara, talmente cattiva, che solo i cammelli possono beverla.

(3) Tokar è distante 27 chilometri dall'ancoraggio di Trinkitat, che si trova a 72 chilometri a sud da Suakin.

(4) Cioè le tribù dei Zyadè che vivono a nord di el Fascer, degli Hauara, Beni Hemiar e Beni Gerar, tribù nomadi del Kordofan.

(5) I Kabahish abitano la regione posta a nord del Kordofan, che si stende sino al Nilo, all'altezza di Dongola. È una bella e potente tribù di circa 6000 abitanti, che possiede parecchie migliaia di cammelli. Solo una parte della tribù, circa 7 a 800 cavalieri sotto il Sceicco Saleh combattè i Mahdisti sino dai primi tempi dell'insurrezione.

Omdurman e di Dongola. Waled el Negumi, principale luogotenente del Kalifa, tentò di opporsi alla avanzata dei ribelli, inviando parecchie bande nel deserto ad occupare i principali pozzi, ove s'incrocciano le vie delle carovane. Successero parecchi scontri con varia fortuna, finchè le colonne mahdiste furono costrette a ritirarsi sul Nilo (giugno).

Le tribù alleate, fatte audaci dalla vittoria, avanzano e circondano Omdurman residenza del Kalifa. Waled, radunato in fretta un gran numero d'uomini, reclutandoli dalle tribù lungo il Nilo, accorre in soccorso della minacciata città e dopo un sanguinoso combattimento i Kababish e le tribù amiche son costrette a ritirarsi nuovamente nel deserto (1). Dopo questo scontro non si ebbero più notizie dei Kababish.

Regioni dell'alto Nilo. — Il Darfur ed il Kordofan continuano a tenersi indipendenti. Le regioni del Bongo e del Waday (2) si mostrano sempre assolute nemiche dei Dervish, ai quali hanno chiuso le loro frontiere.

Nelle tribù dei Debaniyeh e dei Shukurié, che abitano regioni poste tra il Nilo Azzurro e l'Atbara, la fede nel mahdismo è assai vacillante.

Operazioni offensive sull'alto Nilo. — Dopo il combattimento di Sarras (28 aprile) nel quale i Dervish furono respinti, perchè non sostenuti dalle altre truppe di Waled, che trovavansi a Dongola impegnate contro i Kababish, rimase in Sarras un'avanguardia di poche centinaia d'uomini. Pare che il Kalifa avesse deciso nell'agosto di prendere l'offensiva, e perciò Waled rinforza con 2,000 uomini la sua avanguardia, che è comandata dall'Emiro Osman el Azret.

Il governo egiziano preoccupato dell'ingrossarsi dei Dervish alla frontiera e delle notizie che giungono dal Sudan di un movimento offensivo verso Wady Halfa e Korosko, invia nell'ottobre il 5° e 10° battaglione a rinforzare la guarnigioni sul Nilo (3).

Insignificanti scontri accadono in ottobre e novembre tra piccoli corpi egiziani in ricognizione di Dervish (4).

---

(1) Il dispaccio che reca la notizia del combattimento, nota che i Dervisch ebbero 1200 morti, e che il Sceicco Salek capo dei Kababish, l'anima della insurrezione, fu ucciso.

(2) I Bongo costituiscono una grande tribù del centro dell'Africa, che abita le ondulate pianure solcate da parecchi fiumi, che si stendono a nord dei Niam-Niam.

Il Waday, regione a sinistra del Darfur, non appartenne mai all'Egitto.

(3) Il giornale *Stambul*, riportava che nelle guarnigioni di Wady Halfa, Korosco, Assuan, Derawir ed Assiut vi erano in agosto:

3000 uomini,
10 cannoniere,
16 barche a vapore a ruote,
e qualche scialuppa armata.

(4) In uno di questi sembra sia rimasto ucciso l'emiro Osman el Azrek.

In dicembre pare che i ribelli non si mostrassero più minacciosi, perchè il colonnello Chermside telegrafava, che Waled el Negumi trovavasi ancora a Dongola ed essere perciò inutile rinforzare la guarnigione di Wady-Halfa.

I ribelli occupano Sarras, Gemai ed una località chiamata Wady el Uggar, ove si sarebbero fortificati.

Sulla via Abu-Hamed Korosko si era presentato un corpo che mirava forse ad occupare la gola di Kalabashe (1), ma l'assoluta mancanza d'acqua ai pozzi di Murad e la difficoltà di fornirsi di viveri, l'obbligò a ritirarsi.

Un dispaccio del *Daily Chronicle* dal Cairo degli ultimi giorni di marzo riferisce, che i Sudanesi del corpo di Berber si avanzano per la strada di Korosko (da Abu-Hamed sul Nilo) e suppone che vogliano attaccare Keneh al nord di Assuan (2).

Operazioni dei Dervish alla frontiera occidentale dell'Abissinia. — Sino dal principio dell'insurrezione, alcune tribù arabe, che vivevano nel Gallabat e nel Ghedaref, sostenute dagli Abissini (3) ed aiutate da pochi soldati superstiti delle guarnigioni egiziane di frontiera, si mostrarono ostili ai Mahdisti.

Nell'ottobre del 1886 il Kalifa Abdul Alai richiamò Osman Digma con parte delle sue truppe da Tamai per inviarlo al Gallabat a combattere le tribù ribelli e gli Abissini (4). Sembra che ad Osman Digma sia toccata nel gennaio 1887, una vera disfatta (5), in seguito alla quale temevasi che gli Abissini avanzassero su Senaar. Il Kalifa, preoccupato dall'offensiva degli

---

(1) 120 chilometri a valle di Korosko.

(2) Parecchie volte distaccamenti sudanesi tentarono attraversare il deserto (370 chilometri); ma dovettero sempre ritirarsi per mancanza d'acqua e per la difficoltà del trasporto dei viveri. Da Abu Hamed a Korosko vi sono i soli pozzi di Murad che danno un'acqua salmastra buona solo pei cammelli.

(3) Nel 1822 gli Egiziani guidati da Ismail pascià, figlio del Kedive Mohamed Ali, cacciarono gli Abissini dal Gallabat e da Kassala. Dopo allora gli Abissini, massime sotto il re Teodoro, fecero frequenti razzie in quei territori; non giunsero però mai ad impadronirsi di Metamma città principale del Gallabat, che ha circa 8000 abitanti ed è uno dei più grandi centri commerciali di quella regione. Il governo egiziano manteneva nel Gallabat una guarnigione di circa 2000 uomini, che fu poi ritirata nel 1885.

(4) Nell'autunno del 1886 il re del Goggiam ebbe gravi perdite contro i Dervish verso Metamma.

(5) Secondo il periodico *La Nigrizia*, uno dei ras del re Giovanni avrebbe inflitte sanguinose perdite all'Emiro Abu Ghergia, luogotenente di Osman Digma, il quale voleva difendere la vallata di el Teinghi (?) contro le escursioni degli Abissini; lo stesso periodico aggiunge che vi fu un secondo scontro sotto le mura di Senaar, sulla riva sinistra del Nilo Azzurro e che gli Abissini erano giunti ad impadronirsi della città.

La notizia della presa di Senaar, riportata dai missionari fuggiaschi, non fu confermata. Metamma dista da Senaar circa 250 chilometri in linea retta.

Abissini, raduna in Omdurman grande quantità di viveri, armi e munizioni e facendo venire da Dongola e Berber grossi distaccamenti d'armati, ne forma un corpo di 17,000 uomini, che avvia in gran fretta verso la frontiera abissina. Questo corpo fu diviso in due colonne; l'una sotto Osman Digma doveva operare verso Kassala, assediata dalle tribù ostili ai Mahdisti; l'altra sotto l'Emiro Janus uomo, a quanto si dice, audace ed intelligente, ebbe l'incarico di ristabilire l'autorità del Kalifa tra le tribù ostili dei Debaniyeh e dei Takruri (1) e quindi minacciare la frontiera occidentale dell'Abissinia. I Dervish, rimontato il corso del Dinder e del Rahad, affluenti di sinistra del Nilo azzurro, s'inoltrarono nel territorio del Gallabat, ed occupato Metamma, fecero, nel luglio dello scorso anno, qualche scorreria sul territorio abissino. In gennaio, si avanzano nuovamente verso l'Abissinia per la via che da Metamma conduce a Gondar.

A fronteggiare i Dervish eranvi i corpi del Re del Goggiam e di Ras Area figlio del Negus.

Corpo sudanese nel Taka. — Osman Digma fu inviato nel febbraio dello scorso anno con 7 a 10 mila uomini verso Kassala, per sottomettere all'autorità del Kalifa le tribù ribelli degli Amaran, dei Alenga, Beni-Amer e Taka (2). Delle operazioni di Osman Digma nella provincia di Kassala non si ebbe alcuna notizia; sembra però che gli scontri avuti coi ribelli al mahdismo gli siano stati favorevoli. Infatti, nell'agosto scorso, può inviare Mussa Digma, suo luogotenente, con 3,000 persone (tra combattenti, donne e fanciulli), a rinforzare la guarnigione di Tokar (3).

Verso i primi di dicembre Osman Digma, lasciato a Kassala Abu Ghergia, scende per la valle del Barka alla testa di 5,000 uomini, ed il 10 dicembre pone il suo campo nei dintorni di Tamai (4).

---

(1) I Takruri abitatori del Gallabat, sono una tribù guerriera, che però non ha nessuna analogia nè cogli Abissini, nè colle tribù arabe che tutte intorno la chiudono. Si vuole che sia venuta dal Bornu la cui lingua essa parla. Durante l'occupazione egiziana i Takruri sconfissero parecchie volte gli Abissini che facevano scorrerie nel loro territorio, ed ora si mostrano decisamente ostili ai Mahdisti.

(2) Gli Hamaran abitano sulla destra del torrente Setit alla sua confluenza nell'Atbara; gli Alenga, che si vuole siano l'anima dell'insurrezione, vivono nei dintorni di Kassala, insieme ai Taka; infine i Beni-Amer si trovano tra Kassala e Keren e sul versante orientale del fiume Barka.

(3) Il 7 ottobre 1886, caduto Tamai in potere delle tribù alleate, i Dervish si rifugiarono in Tokar, ove continuano tuttora a sostenersi contro gli Amarar ed altre tribù amiche degli Inglesi. Trovasi Tokar ad 80 chilometri a sud di Suakin, ed è formato da un villaggio di circa 400 abitanti disseminato su piccoli rialzi di terreno e da un piccolo forte, distrutto in parte dagli Inglesi, situato sul mezzo di una vasta e fertile pianura ove le acque del Barka si dividono in numerosi canali d'irrigazione.

(4) Tamai trovasi a 25 chilometri a sud-ovest di Suakin.

Operazioni di Osman Digma contro Suakin. — La guarnigione di Suakin, non raggiungendo in dicembre i 1,000 uomini (1), doveva limitarsi alla semplice difesa della piazza, ed il colonnello Kitchener fu costretto a ricorrere alle tribù alleate per tentare d'impadronirsi di Tokar. Lo scontro ebbe luogo il 14 dicembre, ma le tribù amiche furono costrette a ritirarsi.

Il colonnello Kitchener chiese allora rinforzi al Cairo.

Il 16, duecento ribelli montati e quattrocento a piedi (Dongolesi e Bazinger) si avanzano verso Suakin, facendo fuoco contro i forti, e catturando gran numero di bestiame. Sopraggiunge la cavalleria egiziana che, sostenuta dal fuoco dei forti, respinge i ribelli verso Hashin (2) e ricupera il bestiame.

Quantunque lo scontro non gli sia stato favorevole, pure Osman Digma può spingersi sino ad Handub (3) ed accamparvisi con circa 4,000 uomini, con l'intenzione di operare verso il nord di Suakin, ed in tal modo circuire la città da ogni lato e toglierle le relazioni con l'interno.

Il 21 dicembre, alcune spie riportano, che Osman Digma ha deciso di occupare con 1,000 uomini Akik (4) ed inviare altri 1.000 a Raonaya (forse Roway), a 200 chilometri circa a nord di Suakin.

Frattanto il colonnello Kitchener, aspettando l'arrivo dal Cairo del 3° battaglione di fanteria egiziana (5), rafforza con distaccamenti inglesi di fanteria marina e marinai delle navi da guerra *Falcon* e *Starling* (6) i forti Right-water e Left-water posti a sud-ovest di El Kef (sobborgo di Suakin).

---

(1) Dei tre battaglioni di fanteria di guarnigione a Suakin, il 5° e 10° erano stati durante l'estate richiamati al Cairo e quindi inviati sull'alto Nilo.

(2) Hashin a 12 $^1/_2$ chilometri ad ovest di Suakin; il 20 marzo 1885 il generale Graham vi sostenne un combattimento con esito favorevole contro gli Arabi di Osman Digma.

(3) Handub a 20 chilometri a nord-ovest di Suakin. Nel 1885 vi passava la ferrovia, che prolungandosi, doveva congiungere il mar Rosso con Berber sul Nilo. Ad Handub vi sono cinque pozzi che possono abbeverare 250 e 500 animali. L'acqua è leggermente salmastra. Cola gli Inglesi vi avevano costruita una solida ridotta, che veniva ancora ingrandita dal genio due o tre giorni avanti che si ritirassero le truppe. Fra Handub e la città vi è una larga via in gran parte ancora spoglia di cespugli ed alberi, che fu aperta per la ferrovia Suakin-Berber. All'intorno di Handub vi sono basse colline, che però dominano la ridotta.

(4) Capo Akik a 140 chilometri a sud di Suakin ed a 15 chilometri a nord del capo Taclai. Il villaggio di Akik trovasi vicino al Khor Nowarat, che in questo luogo forma una delle più belle baie del mar Rosso lunga 7 chilometri e larga altrettanto, con 7 ad 8 metri di profondità. In ottobre il colonnello Kitchener aprì al commercio i porti di Akik e Roway (a nord di Suakin).

(5) Giunse il 26 dicembre a Suakin.

(6) *Falcon* e *Starling* cannoniere di seconda classe, la prima armata di 3 cannoni e 100 uomini di equipaggio, la seconda 4 cannoni e 60 uomini.

Fa pure occupare da reparti di fanteria la ridotta H che domina la strada Suakin-Handub, e dispone presso la strada arginata la nave inglese *Falcon*, per difendere il fianco destro. La corvetta *Racer* (1) raggiunge verso quell'epoca Suakin, ed è destinata alla difesa della costa.

Sino al 3 gennaio continuano delle avvisaglie tra le bande di Osman Digma e le tribù alleate degli Inglesi. Durante questo tempo il colonnello Kitchener prepara un attacco contro i Mahdisti.

Nel mattino del 3 gennaio, poco dopo la mezzanotte, i ribelli si sono avanzati contro la ridotta H, la quale subito aprì il fuoco, e disperse i nemici, che si dice abbiano avute perdite considerevoli. Le navi *Falcon* e *Racer* sono pure costrette a far fuoco contro le bande che si avvicinano alla città dal lato della costa. Contemporaneamente gli Amrar combattevano i ribelli a nord di Suakin, e li respingevano sino ad Handub.

Il giorno dopo un distaccamento di cavalleria egiziana, comandato dal Bimbasci M.e Murdo, trovandosi in ricognizione a nord di Suakin, incontrò una grossa banda di ribelli, parte a cavallo e parte a piedi, che tentarono di attirarlo in una imboscata. M.r Murdo fu quindi obbligato a ritirarsi su Suakin.

Secondo i giornali inglesi sembrerebbe che grande fosse il numero dei disertori dal campo dei ribelli, e che colà vi sia scarsezza di viveri.

Il 17 gennaio il colonnello Kitchener spinge un corpo di alleati indigeni, schiavi liberati e disertori, arruolati nelle forze egiziane, in tutto 460 uomini, contro il campo di Osman Digma ad Handub. Sperava poter sorprendere i ribelli. Il campo fu in parte sorpreso, ma i ribelli, radunatisi più lungi, ritornano all'attacco, rioccupano il campo, respingono le tribù alleate che, nella loro ritirata, sono coperte dalla fanteria montata egiziana. Nel combattimento furono feriti il colonnello Kithener (2), il Bimbaschi M.e Murdo e tre soldati egiziani (3). Si vuole che i ribelli abbiano perduto 180 dei loro, fra cui 7 capi.

Il colonnello Shakespear assunse il comando della piazza.

Si diceva che nel combattimento del 17 Osman Digma fosse fuggito e che molte bande di ribelli si fossero ritirate da Handub su Tokar. Tutto ciò non fu confermato ed il campo di Handub continua ad essere occu-

---

(1) La corvetta *Racer*, armata di 8 cannoni e 112 uomini, è inviata a Suakin dal comandante in capo del corpo d'occupazione.

(2) Le ultime notizie (febbraio) danno piuttosto grave lo stato del colonnello Kitchener, che sulla nave *Starling* partì per Suez e quindi al Cairo.

(3) Sembra che la fanteria montata egiziana si sia portata con molto valore coprendo la ritirata.

pato da Osman Digma, che tenta di spingere le sue bande contro il nord di Suakin, combattendo le tribù Amarar.

Sembra che la colonna di Sudanesi, che nello scorso gennaio dirigevasi a nord verso il capo Roway, ed ebbe diversi scontri cogli Amarar, sia definitivamente rientrata ad Handub senza aver ottenuto alcun risultato nella sua spedizione, e così pure quella diretta da Tokar su Akik.

Dopo il combattimento del 17 gennaio i Sudanesi si erano limitati a fare piccole scorrerie verso la piazza per catturare bestiame ed impadronirsi di viveri, ma venivano sempre respinti dal fuoco delle artiglierie dei forti e da quello delle navi.

Il 7 febbraio un certo numero di ribelli avanzavasi verso la città coll'intenzione, a quanto sembra, d'impadronirsi d'un forte male sorvegliato dai soldati di guardia. Se ne accorse in tempo il comandante la corvetta *Racer*, il quale ne prevenne subito quello della cannoniera *Albacore* (1) ed il governatore di Suakin. Il fuoco delle due navi, congiunto a quello dei forti obbligò il nemico a ritirarsi.

Il tentativo dei ribelli di impadronirsi di un forte si ripetè con migliore successo il 4 marzo, su di esso il giornale *The Times* dà i seguenti particolari: a mezzanotte circa i Dervish cominciarono un violento fuoco di fucileria contro la città, ed all'alba essi avevano occupato con molte forze la posizione ove è situato il forte Hudson (2); sulla quale giungevano da Handub rinforzi di uomini a piedi e montati.

In causa del continuo fuoco dei ribelli sulla ridotta H, distante mille metri ad est del forte Hudson, fu fatto dagli Egiziani un tentativo per sloggiare i Dervish dalla loro posizione. La colonna d'attacco, sotto gli ordini del colonnello Shakespear, comandante la piazza, era composta di due compagnie egiziane, una sudanese, della fanteria montata e di circa 200 uomini delle tribù alleate, ed era sostenuta dal fuoco d'artiglieria delle navi *Dolphin* (3) ed *Albacore* e di quella dei forti.

I ribelli ricevevano ogni tanto dei rinforzi, e siccome la loro posizione fu giudicata assai forte, così gli Egiziani dovettero ritirarsi.

---

(1) La cannoniera inglese di 2ª classe *Albacore*, armata con 4 cannoni e 30 uomini di equipaggio, giunse il 23 gennaio a Suakin ove sostituì il *Falcon* partito per Suez. La cannoniera *Albacore* è provvista di apparati a luce elettrica.

(2) Il forte Hudson trovasi ad un chilometro ad ovest della ridotta H; appartiene a quella linea di fortini, costrutti dal generale Graham nel 1885, che unisce il forte Right-water al forte Sandbag sulla ferrovia, ora distrutta, Suakin-Handub.

(3) La corvetta *Dolphin*, con 4 cannoni e 113 uomini d'equipaggio, giunse il 2 marzo a Suakin in sostituzione del *Racer*.

Durante questa ritirata i Dervish, condotti dai loro Sceicchi a cavallo, caricarono furiosamente i nemici, ed uccisero il colonnello Tapp comandante il 3° battaglione egiziano (1) e cinque soldati.

Il fuoco continuò sino al tramonto ed i ribelli furono rinforzati da nuovi distaccamenti per cui attendevasi nella notte un attacco da parte loro. Gli Arabi, che avevano combattuto ostinatamente, erano largamente provvisti di munizioni poterono mantenere un fuoco continuo durante la giornata.

Le perdite del nemico debbono essere state assai gravi, gli Egiziani ebbero un ufficiale ed otto soldati uccisi e quattordici feriti

Un dispaccio dal *Daily Chronicle* aggiunge che gli Egiziani non vinsero nel combattimento del 4 marzo, che mercè il valore degli ufficiali. Si assicura che le truppe abbiano indietreggiato più volte.

POSSESSIONI ITALIANE NEL MAR ROSSO.

Concessione alla Spagna di una località per deposito di carbone. — Il 26 agosto scorso, un dispaccio dell'agenzia *Fabra* (spagnuola) dichiarava esistere negoziati fra i governi italiano e spagnuolo per la concessione di una località sulle coste del Mar Rosso, per stabilirvi un deposito di carbone. Nel settembre successivo, alcuni giornali spagnuoli riferivano, che l'ufficiale della marina spagnuola, Pastorin, aveva acquistata da un capo africano, per la somma di lire 62,000, un'isola all'entrata sud del Mar Rosso. La nave spagnuola da guerra *Condor*, inviata a prendere possesso dell'isola, aveva trovata inalberata la bandiera inglese.

Nei primi giorni di gennaio, si ebbe notizia che il governo italiano accordò una stazione alla Spagna nel Mar Rosso, e precisamente nella baia d'Assab alle seguenti condizioni:

1° Che il governo di S. M. il re d'Italia concedeva al governo di S. M. il re di Spagna un territorio nella costa compresa tra Ras Garibal (Punta Vedetta) e Ras Marcanà nella baia di Assab a tre chilometri dall'abitato dello stesso nome; cotesto territorio ha una rada riparata dall'isola Om-el-Bahar, e può dare sicuro ancoraggio a due o tre legni di grossa portata, protetti contro i monsoni d'inverno;

---

(1) Il colonnello Tapp era giunto in Suakin col 3° battaglione egiziano il 23 dicembre scorso in rinforzo della guarnigione.

2° Che la concessione è fatta per un periodo di 15 anni, e continuerà poi indefinitamente, se l'accordo non è denunziato dall'una o dall'altra parte; la denuncia dovrà farsi con un anno d'anticipazione;

3° Che questa concessione non diminuisce punto nè altera la sovranità dell'Italia sopra il territorio ceduto;

4° Che in caso di guerra tra l'Italia e qualunque altro paese, la stazione navale rimarrà soggetta a tutte le guarentigie ammesse nel diritto internazionale. Questa clausola non esclude però, quando per uno scopo militare se ne abbia la convenienza eventuale, la possibilità di servirsi della stazione. In genere, l'Italia si riserva poi il diritto d'impedire che altro Stato se ne serva a suo danno.

In questo senso furono scambiate note tra il ministro spagnuolo in Roma e il ministro degli esteri, note che hanno valore di compromesso tra i due governi.

FRONTIERA OCCIDENTALE ABISSINA.

Sugli avvenimenti in Abissinia si hanno scarse e spesso contradditorie notizie; tuttavia sembra confermato che al principio dello scorso anno gli Abissini condotti da Ras Area (1), e sostenuti dalle tribù limitrofe ostili ai Mahdisti, abbiano ottenuto un successo sui Dervish di Osman Digma, i quali furono costretti a ritirarsi dal Gallabat e rifugiarsi su Senaar.

Nel luglio successivo, gli Abissini vennero alla loro volta cacciati dal Gallabat e respinti nelle loro montagne. Comandava i Dervish, in numero di 12,000, l'Emiro Janus che si stabilì a Metamma per riunire maggiori forze ed essere pronto a respingere un attacco del Negus (2).

Dopo allora non si ebbero più notizie di movimenti dei Mahdisti da questo lato; sinchè il 20 gennaio 1888 un dispaccio da Massaua annunciava che i Dervisch minacciavano Gondar, la più importante città dell'Amhara.

Secondo le notizie ricevute da Massaua e non ancora pienamente confermate da informazioni giunte per la via dello Scioa, le quali sole possono meritare una certa fede, sembrerebbe che i Dervish abbiano riportata una vittoria sugli Abissini, comandati dal re del Goggiam, in uno scontro ac-

(1) Un dispaccio lo dice figlio del Negus, ed in questo caso sarebbe Ras Areja Selassié.
(2) Vedi a pag. 13 la situazione dei Dervish alla frontiera occidentale dell'Abissinia.

caduto poco lungi da Wokhni (1). Si vuole anzi che le gravi perdite subite dagli Abissini, abbiano costretto Tekla Aimanot a chiedere rinforzi al Negus Giovanni, il quale gli avrebbe inviato una parte delle sue truppe. Infine si pretende che i Dervish, dopo avere devastata la fertile pianura di Dembea e bruciata Gondar, si siano ritirati nuovamente nel Gallabat.

Queste notizie appaiono grandemente esagerate, qualora si consideri che per le ostilità delle tribù del Gallabat, i Sudanesi debbono avere agito solo con piccola parte delle loro forze, e che la via Wokhni-Gondar è assai difficile nel tratto che supera il Wali Daba, un altipiano a falde assai dirupate, col villaggio di Celga al piede del versante orientale.

Il Lejean, che percorse la via Metamma-Celga nel 1862 ed il Winstanley, che vi passò a quanto sembra nel 1880, notano la difficoltà del tratto di via prima di giungere a Celga, ove essa si cambia in un sentiero addossato al fianco della montagna con un orrido burrone a destra. A questo punto il passaggio è difficile per gli stessi muli. Il Winstanley aggiunge che l'altra via, che supera l'altipiano più in alto, è migliore (2).

A Kassala un altro corpo comandato da Osman Digma fronteggiava in aprile e maggio le tribù degli Hamran, dei Alenga, dei Taka e Beni-Amer (3). Vi furono parecchi sanguinosi scontri dai quali i Dervish riuscirono vittoriosi, ed Osman Digma potè con 5,000 uomini circa scendere nello scorso dicembre la vallata del Barka e circuire Suakin.

Rimase in Kassala Mohamed Osman Abu Ghergia che, secondo i dispacci del 23 gennaio, pare minacci la frontiera abissina inviando scorrerie armate verso i Barea (4). Risposero gli Abissini a queste minacce

---

(1) È il primo villaggio che s'incontra dopo oltrepassato il confine abissino. Consiste di poche miserabili capanne, circondato da uno spianato largo circa 50 passi che serve da mercato. A Wokhni convengono ogni martedì genti del Gallabat e dell'Abissinia, specialmente quei di Celga e Gondar.

(2) Qualora dopo il combattimento di Wokhni, i Sudanesi si fossero realmente spinti sino a Gondar, avrebbero incontrato una popolazione composta di pochi Abissini, qualche Felacha od ebrei d'Etiopia, e principalmente i Kamanti, gente laboriosa che non ha nulla di comune cogli Abissini, ma molta affinità coi Felacha. Il Lejean nella sua opera: *Voyage en Abyssinie*, dice che non potè conoscere quale lingua parlassero i Kamanti ed aggiunse che praticavano un culto primitivo all'ombra delle foreste. Re Teodoro tentò invano di convertirli al cristianesimo, la qual cosa riuscì al re Giovanni. I Kamanti non sono ora cristiani che in apparenza, ma odiano gli Abissini dai quali sono disprezzati.

(3) Tribù mussulmane che non presero parte al movimento di rivolta, anzi vi sono contrarie.

(4) *Barea* — mussulmani — Ras Alula fece delle razzie nel loro territorio in gennaio 1887.

col rinforzare la guarnigione di Keren sino a 2,000 uomini che, cessata la minaccia, furono ritirati verso la metà di febbraio nuovamente all'Asmara.

Riepilogo della situazione dei Madhisti alla frontiera occidentale abissina, in gennaio. — Nel Gallabat un corpo che nel luglio era 12,000 uomini comandato dall'emiro Janus. A Kassala un altro corpo agli ordini di Abu Ghergia, la cui forza sembra non debba essere considerevole, essendo stato diminuito dei 5,000 uomini inviati con Osman Digma di fronte a Suakin.

Conviene però notare che la regione, vicina alla frontiera abissina, sulla quale operano i due corpi dei Dervish, è abitata da tribù che per la maggior parte si dimostrarono ostili ai Madhisti sino dal principio dell'insurrezione e lo sono tuttora (1).

Infine, tra il corpo del Gallabat e quello stabilito a Kassala corre una distanza di circa 350 chilometri, e fra questo ultimo ed il corpo di Osman Digma la distanza è di oltre 460 chilometri.

Un'ultima notizia che non fu mai confermata, accennava che le minaccie dei Mahdisti erano rivolte non più su Gondar, bensì verso il Wolkait; ma non fu dato conoscere se questi Dervish provenivano dal corpo di Kassala o da quello di Metammà (2).

HARAR.

Cacciato nel gennaio 1887 dall'Harar l'emiro Abdullah (Abdulai) ed occupato il paese, re Menelik fece ritorno allo Scioa, lasciando nell'Harar come governatore generale, Mekonnéne con 4,000 uomini muniti tutti, a quanto si dice, di fucile a tiro rapido. Questa forza sembra che siasi poi ridotta a 2,000 Scioani.

Una corrispondenza del 31 dicembre 1887 da Aden all'*Indépendance Belge* riferisce che « il Dedjatche Mekonnéne, luogotenente del re Menelik, « ha abbandonato l'Harar con gran parte delle sue truppe per andare nello « Scioa, ove era giunto un messaggio del Negus Giovanni, che invitava « il re a concentrare tutte le sue forze.

« Nell'Harar rimase qualche centinaio di Scioani sotto il comando di « un *scium*.

---

(1) Sarebbero, cominciando dal mezzogiorno, le tribù dei Takruri, Debaniyeh, Hamran, sul fiume Setit; Alenga e Taka nei dintorni di Kassala; i Beni-Amer, e proseguendo per la valle del Barka la potente tribù degli Adendoa.

(2) Il Takazzé che divide la provincia del Sciré dal Wolkait, nella sua bassa valle oltrepassato il confine abissino, prende il nome di Setit, il quale trovasi quasi a metà distanza tra Kassala e Metamma.

« Con Mekonnéne partì pure l'antico emiro dell'Harar Abdullah, a « cui Menelik confidava eventualmente l'amministrazione del paese, con « l'obbligo di mantenervi una guarnigione permanente di soldati abissini « e colla condizione di pagare un tributo annuo allo Scioa ».

Sino ad ora queste notizie non furono confermate.

OBOCK.

Nel maggio o giugno scorso fu concesso dal governo francese al signor Chefneux l'utilizzazione del grande deposito di sale, detto il Lago Assal, a 90 chilometri ad ovest di Obock (1). Tale concessione venne fatta per 50 anni, mediante l'annuo contributo di 60 mila franchi da versarsi nelle casse dello Stato a Obock. I lavori dovrebbero cominciare nell'aprile del 1888. Si costruirebbe subito una piccola ferrovia, la quale potrebbe essere il principio di una linea da spingersi fino all'Aussa, al lago di questo nome, in cui si versano le acque del Hawash, che scende dallo Scioa ed è navigabile per otto mesi all'anno (2).

Dicevasi in ottobre che il re dello Scioa, il Sultano d'Aussa Mohamed Anfari e quello di Tagiura Humed Aloito avessero interessato il governo italiano per definire, con quello francese, la questione del monopolio del lago d'Assal, che non appartiene alla Francia (3). La politica francese tende a far affluire in Obock il commercio dello Scioa, ed il governatore di quella colonia cercò d'affezionarsi con doni i vari Sultani e Sceicchi viciniori. Secondo il *Temps* il Sultano di Tagiura riceve 8,000 franchi all'anno, ed altri 6,000 vengono pagati al suo visir.

In novembre, il Sultano di Tagiura inviò una nota al presidente della

---

(1) La crosta del sale che circonda il lago è così grossa che i cammelli carichi possono percorrerla a più di un chilometro dalla riva. Il sale di Assal (lago del Miele) è la ricchezza delle tribù vicine. Tutte le popolazioni Afâr e Somali di quella contrada vi vengono a far le loro provviste e così pure quell'Etiopia meridionale. Le acque del lago si abbassano gradatamente ogni anno. Attualmente sono a 230 metri sotto il livello del golfo di Tagiura; la profondità è di 40 metri circa.

(2) L'Hawash nasce a sud-ovest delle Alpi dello Scioa nel distretto di Finfini e scorre in generale verso nord-est. Durante il periodo della magra ha circa 50 metri di larghezza con un metro di profondità e con un corso assai rapido; nelle inondazioni le sue acque si estendono a destra e sinistra del suo letto a qualche chilometro di distanza e raggiunge il livello di 12 e 14 metri.

(3) E. Reclus nel suo volume *L'Afrique septentrionale* valuta a 3,000 chilometri quadrati la superficie delle terre concesse alla Francia sulla riva settentrionale del golfo di Tagiura.

Repubblica francese, dichiarando che sulle istanze del governatore di Obock, aveva abolito nei suoi Stati il commercio degli schiavi.

Si vuole inoltre che i Francesi abbiano presentato al re Menelik un trattato per avere il monopolio del commercio scioano, che farebbe capo alla rada di Ambado (1).

Per decidere il re ad accettare, i Francesi gli offersero delle armi. Tuttavia il commercio tra Obock e lo Scioa non è facile; le strade che conducono allo Scioa sono in assai cattivo stato; le montagne sono difficili a superarsi dai cammelli, ed i Danakil assaltano le carovane. Infine l'amministrazione delle colonie francesi incaricò l'ingegnere civile De Vesine Larne di studiare un progetto destinato a facilitare lo scalo delle navi ad Obock, e la compagnia della *Messageries Maritimes* inviò pure allo stesso oggetto ad Obock uno dei suoi ispettori.

(1) Piccolo villaggio a 6 chilometri ad ovest di Tagiura.

L'AFRICA DOPO LA CONTESA

TRA LE POTENZE COLONIZZATRICI

(Dal *Times*).

Nell'autunno del 1884 il *Times* pubblicava un articolo intitolato: *La Contesa per l'Africa*. La Germania aveva fatto allora il suo primo passo nella baia di *Angra Pequena;* l' Inghilterra vedeva di mal occhio le occupazioni d'altre potenze su territori che essa riguardava come compresi nella sua sfera d'influenza; la Francia s'allarmava nel vedere la potente rivale riconoscere la necessità d'avere possedimenti fuori d'Europa; anche l'Italia anelava a trovare qualche regione africana da mettere all'ombra delle sue ali protettrici. Si era alla vigilia della conferenza del Congo che fu tenuta a Berlino; tanto presto aveva progredito la Germania nella carriera coloniale.

Ora che la contesa può considerarsi finita, è istruttivo dare uno sguardo ai risultati.

Escluse le isole, l'area dell'Africa può stimarsi in 28 milioni di chilometri quadrati.

L'Egitto in teoria è un appannaggio della Turchia, ma praticamente è governato dall'Inghilterra.

Tripoli è tuttora un possedimento turco, quantunque non vi sia dubbio sul definitivo suo destino, salvo che l'Italia non voglia assumersi il peso di altri possessi.

Dei 28 milioni di chilometri quadrati dell'Africa continentale, ve ne sono al massimo 12 milioni che sono più o meno dipendenti da qualche potenza europea. Di questi però 6,000,000 sono occupati dal *Sahara*.

Il Marocco misura all'incirca 8,000,000 di chilometri quadrati, di cui tre quarti sono deserto, salvo alcune poche oasi. La popolazione totale non eccede sei milioni. Presentemente la metà circa del commercio è fatto colla Gran Brettagna e Gibilterra; quello della Francia ed Algeria è un terzo del nostro; quello della Spagna è insignificante.

L'Abissinia può classificarsi presso a poco nel medesimo stato di sviluppo e civilizzazione del Marocco, quantunque abbia una superficie di un quarto di questo; perchè lo Scioa è all'atto pratico indipendente. I suoi pianori montani sono ben adatti per la colonizzazione italiana. Non vi può essere dubbio che parte considerevole del paese sia capace di un grande sviluppo agricolo, sia per prodotti dell'Europa settentrionale e meridionale, come per quelli di più calde regioni. L'allevamento del bestiame potrebbe divenire una grande industria, e se s'aprissero convenienti vie di comunicazione, cosa alquanto difficile, l'Abissinia potrebbe diventare un importante centro di commercio. Una qualsiasi potenza europea che sia abbastanza ardita di stabilirsi in questa Svizzera africana, deve contare di aver dei fastidi cogli indigeni per molti anni. L'Italia è stabilita a Massaua, e nessuno le contende la costa di là fino ad Assab; ma non è facile lo scorgere quali altri vantaggi essa possa attendersi dall'occupazione di un territorio più esteso.

Non contando l'Egitto e Tripoli, la situazione del Marocco e dell'Abissinia è tutt'affatto diversa da quella di qualsiasi altra regione africana non ancora occupata. La popolazione dell'Abissinia non oltrepassa due milioni (1). Lo Scioa nominalmente tributario, ma in realtà indipendente, è un paese assai più attraente dell'Abissinia, con altipiani coperti di pascoli e fertile suolo. Misura soltanto 41,000 chilometri quadrati; ma ha una popolazione di un milione e mezzo. Gl'Italiani vi sono già noti come esploratori, ed è probabile che vi sarebbero ricevuti come amici, salvochè i Francesi da Obok vogliano dividerne le spoglie. Il re di Scioa ora occupa l'Harar e le regioni a sud-est, sud e sud-ovest dell'Abissinia. Vi è quindi una vasta area sconosciuta di 2,000,000 di chilometri quadrati occupata da Galla, Somali ed altre tribù, tutte all'atto pratico indipendenti. Sappiamo troppo poco di questa regione per formarci un adeguato concetto del suo valore economico; ma le sue praterie ed altipiani devono, se non altro, avere un valore pastorizio.

L'Inghilterra, infatti, incomincia a trarre bestiame dalla sua recente

(1) Sulla popolazione dell'Abissinia molto discordi sono i giudizî, variandone la cifra da uno e mezzo insino a 6 milioni.

occupazione di Berbera. La più grande estensione di costa disoccupata è da questa parte d'Africa; e sono 1,600 chilometri all'incirca dal Capo Guardafui sino al fiume Giuba; quantunque in talune carte tedesche, anche questa figuri come già occupata.

Fra i paesi Galla e il gran lago Victoria, vi sono le regioni di Uganda, Unyoro e Karagwe, con non meno di 5 milioni di abitanti, su 103,000 chilometri quadrati. Al nord dell'Uganda, troviamo le provincie già egiziane, fra cui il Kordofan e il Darfur. Fra questo e il bacino del Niger, ad occidente, v'è una serie di Stati che potranno in avvenire entrare nella sfera d'influenza, se non sotto la protezione, d'una delle tre grandi potenze africane, Inghilterra, Francia e Germania. Coprono 1,000,000 di chilometri quadrati circa, di cui gran parte di suolo fertile, e contano non meno di 10 milioni d'abitanti, tutti maomettani. Questi Stati si trovano oltre la linea di libero commercio stabilita dal trattato di Berlino, e forse la compagnia del Niger si opporrà a che vi siano inclusi.

Altra regione disoccupata è quella posta fra i laghi Moero, Banguelo e Niassa, che può calcolarsi in 455,000 chilometri quadrati, ed è ora in qualche modo sfruttata dalla compagnia inglese dei laghi africani; quantunque sia probabile che finisca col cadere nelle mani dei Portoghesi o dello Stato del Congo

Un'altra ancora, da 200 a 250,000 chilometri quadrati, si distende fra il confine orientale tedesco del Damaraland, quello occidentale portoghese e le regioni a mezzogiorno sotto il protettorato britannico. È, si può dire, a disposizione della Germania e dell'Inghilterra.

Sulla costa occidentale s'incontra l'Ascianti e il Dahomey, della superficie complessiva di 75,000 chilometri quadrati con 3,000,000 d'abitanti, e di poi la Repubblica di Liberia, estesa su 80,000 chilometri quadrati e soltanto 1,000,000 d'abitanti.

Oltre alla striscia già accennata sulla costa dei Somali, ve ne sono soltanto altre due non occupate: cioè i 500 chilometri rimpetto alle Canarie, malgrado la fattoria inglese a Capo Juby, ed i 200 chilometri fra la Repubblica di Liberia e il possedimento francese della Costa d'Oro.

Sui risultati della contesa, occorre ricordare che quando cominciò, la Francia era già stabilita in Algeria, Tunisia, Senegambia, al Gabon e ad Obock nel golfo d'Aden. La sua parte di bottino consistette essenzialmente nell'estensione dei possessi di Senegambia, Gabon e Ogové. Dalla Senegambia ha fatto dei passi enormi verso est e sud-est ed ha esteso le sue mire su tutto l'alto Niger, sulla intera regione fra la Gambia inglese e la Senegambia portoghese, e su circa la metà della plaga che è circuita dalla gran curva del Niger. Anche fra la Senegambia portoghese e Sierra-

Leone la Francia ha la sua striscia di costa; cosicchè, tutto compreso, il territorio che la Francia dice suo in questa parte d'Africa, escluse però le vaghe pretese ad oriente dell'alto Niger, può calcolarsi a 330,000 chilometri quadrati.

Senza dubbio la Francia che ha spinto il suo dominio al nord fino al Capo Blanco all'incontro della Spagna, ha grandi viste su quelle regioni, delle quali Timbuctu pare destinato a divenire il centro commerciale. Per ora il commercio della Senegambia coll'estero ammonta, fra importazione ed esportazione, a 50,000,000 di lire, pressochè tutto colla Francia.

Sulla costa della Guinea, le zone sotto il dominio francese, cioè Gran Bassan, Assinie, Gran Popo, Porto Novo e Kotonù coprono non meno di 25,000 chilometri quadrati, distribuiti su 160 chilometri di costa.

Venendo in giù, si scorge che negli ultimi quattro anni, la Francia si è estesa nel Gabon e nel Congo non meno che in Senegambia. Ad eccezione della baia di Corisco ch'è della Spagna, la Francia vi possiede quasi 800 chilometri di costa, quasi tutta la regione bagnata dall'Ogové e suoi tributari, ed ancora altre vaste plaghe che parevano comprese nello Stato libero del Congo. Cosicchè praticamente essa è padrona del paese sulla destra del Congo fino al 4° latitudine nord.

I suoi confini al nord dovranno determinarsi colla Germania padrona di Kamerun, e ad est colle regioni equatoriali, ora in qualche modo nelle mani di Emin pascià e forse di Stanley.

L'area totale del Congo francese dell'Ogové e del Gabon, non è minore di 600,000 chilometri quadrati; e calcolando quanto ancora potrà comprendersi nella sfera d'influenza francese, si ha un gran totale di 1,000,000 chilometri quadrati.

Non si ritrova la Francia più, lungo la costa d'Africa, se non dopo aver risalita la costa orientale e girando il Capo Guardafui nella baia di Tagiura, ad Obock. Quivi i Francesi sono entrati in relazioni amichevoli col re di Scioa, acquistarono 3,100 chilometri quadrati, ed alcuni dicono il doppio, sulla sponda settentrionale della baia, e fu loro concessa la costruzione di una ferrovia a scartamento ridotto fino ad Ankober (1). Le carovane hanno principiato a dirigersi su Obock, e sapendo fare, la Francia potrà riuscire a sottomettere lo Scioa al suo protettorato. Comprendendo Tunisi e l'Algeria, la parte d'Africa che la Francia si è preso,

(1) Accennasi alla concessione d'una ferrovia a scartamento ridotto, dello sviluppo di quasi 400 chilometri attraverso una assai difficile regione poco esplorata: ciò che per ora non è certo fattibile.

può stimarsi a 1,750,000 chilometri quadrati con una popolazione fra i 7 e 10,000,000. Il commercio complessivo dell'Africa francese si calcola all'ingrosso in 500,000,000 di franchi, ed altrettanto quello della Francia, fra importazione ed esportazione, in tutta l'Africa.

La grande rivale della Francia, la Germania, ha appena cominciata la sua carriera, quattro anni fa, e già l'estensione di suolo sul quale domina pei trattati, uguaglia quelli della Francia. Si calcola per ora in 1,850,000 chilometri quadrati, e se si comprende quanto pretendono le compagnie commerciali nell'Africa orientale, bisogna aggiungere altri 520,000 chilometri quadrati.

I brevi tratti di costa occupati dalla Germania sulla costa degli Schiavi (fra la Costa d'Oro e Kamerun) hanno tutti insieme una limitata superficie di 4,000 chilometri quadrati con 40,000 abitanti ed un commercio di 6,000,000. L'acquisto più importante è il Kamerun, con 480 chilometri di costa e un territorio nella sfera d'influenza tedesca, stimato in 300,000 chilometri quadrati e una esportazione, già oggi, di 18,000,000 di franchi.

La costa da Capo Frio al fiume Orange, tutta tedesca per 1,120 chilometri, esclusa solo la stazione inglese di Wallish Bay, è meno promettente.

I confini orientali di questo estesissimo territorio sono oltremodo incerti, ma calcolando ciò che la Germania oggi intende di possedere in quei paraggi, si può ammettere 750,000 chilometri quadrati con appena 200,000 abitanti.

Forse ancora più del Kamerun, la regione più importante entrata dall'epoca del congresso di Berlino nella sfera d'azione tedesca, è quella tolta al sultano di Zanzibar, compresa fra il Kilimangiaro al nord e il fiume Rovuma a sud, la quale può, se la Germania lo vuole, estendersi verso il lago Tanganika e gli estremi confini dello Stato del Congo ad ovest del gran lago Victoria, e giù a sud fino ai laghi Moero e Banguelo, includendo così in totale una vasta regione di 1,000,000 di chilometri quadrati. Presentemente il commercio complessivo dell'Africa tedesca non deve eccedere di molto i 50,000,000 franchi.

La Gran Brettagna ha guadagnato e perduto nella gara. Ha perduto la supremazia del Zanzibar, e ha dovuto rinunciare del tutto alle terre di cui si è impossessata la Germania nell'Africa occidentale ed australe. In Senegambia rimane dov'era, mentre il protettorato sulla Costa d'Oro è stato non di poco esteso. L'area delle antiche colonie, Gambia, Sierra Leone, Costa d'Oro e Lagos è di circa 145,000 chilometri quadrati, con 600,000 abitanti e 75 milioni di franchi di commercio complessivo. Si deve qui te-

nere conto dei diritti di traffico concessi dai capi indigeni alla *R. Niger Company*, che potrebbero essere il principio di una nuova espansione britannica nell'interno di questa regione, a cui tende, come si vede, la Francia.

Andando giù si trova Walfish Bay, chiusa nei nuovi acquisti germanici australi e di cui fu già detto. Poi si giunge ai grandi possessi britannici del Capo, ingranditi ora di circa 450,000 chilometri quadrati.

Fra questi e lo Zambese vi è nell'interno una regione che non è nemmeno reclamata dal Portogallo, ma il cui destino dovrebbe senza indugio essere stabilito d'accordo fra l'Inghilterra e la Germania.

Senza dubbio l'Inghilterra mantiene la supremazia su tutta l'Africa meridionale, non esclusa la repubblica sud-africana e lo Stato libero d'Orange. La superficie totale sotto il suo dominio è all'incirca di 1,100,000 chilometri quadrati, con due milioni di abitanti. Se vi si comprendono il Transvaal e lo Stato libero d'Orange, che trovansi nella sua sfera d'influenza, bisogna aggiungere altri 400,000 chilometri quadrati con mezzo milione d'abitanti, il che darebbe una superficie totale di 1,500,000 chilometri quadrati sotto l'influenza britannica. Il commercio del Capo e Natal può calcolarsi in 325 milioni di franchi. Quello dello Stato libero d'Orange e del Transvaal è forse di 80, quantunque una parte di questo cade necessariamente nella cifra del commercio inglese oradetto.

L'ultimo acquisto dell'Inghilterra è un territorio che le dà accesso ad una delle più ricche regioni dell'Africa centrale, cioè alla regione dei laghi ed a quelle provincie che sono tuttora nominalmente egiziane. Secondo il recente trattato anglo-germanico, la plaga che si estende fra il confine settentrionale della regione equatoriale zanzibarese soggetta all'influenza tedesca, il fiume Tana e il lago Victoria, fu compresa nella sfera d'azione britannica. Il traffico della costa è stato lasciato per un certo numero di anni alla compagnia inglese dell'Africa orientale. La superficie soggetta ora in questi paraggi all'influenza britannica, è stimata a 180,000 chilometri quadrati.

Quanto a Berbera, presidiata da truppe inglesi, e la costa de' Somali sulla quale l'Inghilterra va quetamente estendendo la sua influenza, si ama considerarla pel momento un appannaggio della Turchia. Pur escluso l'Egitto e le sue dipendenze, l'area complessiva protetta dalla bandiera inglese in Africa non può essere minore di due milioni e mezzo di chilometri quadrati, con 30 milioni d'abitanti; il commercio annuale sommando a 500 milioni di franchi; e quello inglese in tutta l'Africa a 700 milioni.

Il Portogallo è oggi, in fatto di estensione, uno dei più grandi occupatori dell'Africa. Sulla costa di Senegambia, in seguito ad accordi colla

Francia, occupa 40,000 chilometri quadrati, popolati da soli 150,000 abitanti, con un commercio annuale di due milioni e mezzo. Ma il trionfo del Portogallo è nella regione del Congo. Oltre ad avere ottenuto un lembo di territorio di 4,150 chilometri quadrati a nord della foce del gran fiume, con due buoni porti, a sud ha potuto estendersi tanto da collegarsi attraverso il continente ai suoi antichi possessi sulla costa di Mozambico. E così il suo dominio, acconsentito da Francia e Germania, appena però tollerato dall'Inghilterra, appoggiato nell'Atlantico alla costa d'Angola dalla foce del Congo ai possedimenti tedeschi meridionali, e sull'Oceano indiano alla costa di Mozambico dal fiume Rovuma alla baia di Delagoa, si spiega sopra un'immensa regione, nell'interno mal definita, che non deve però contar meno di 2,750,000 chilometri quadrati. Della popolazione non è possibile dare una cifra nemmeno approssimativa. Il commercio di esportazione si stima appena di 40 milioni, nel quale il Portogallo figura per 25 all'incirca.

La situazione della Spagna nel continente africano è piuttosto instabile. L'ammissione delle sue pretese sulla costa nord-occidentale fra i Capi Bojador e Blanco, le hanno dato uno sviluppo di costa di 800 chilometri, e un'area di 190,000 chilometri quadrati di arido deserto. Essa reclama anche il piccolo distretto di Spri, a Capo Nun. Quanto alle sue pretese alla baia Corisco, sulla costa del Gabon, un territorio della superficie di 24,000 chilometri quadrati, si può dire che vi sta perchè la Francia la tollera. In complesso, l'importanza della Spagna nel continente africano è nulla.

La stazione dell'Italia alla baia d'Assab, in mar Rosso, misura 620 chilometri quadrati; ma le sue pretese sulla costa da Massaua a Raheita a sud di Assab, per circa 640 chilometri di costa, possono considerarsi come ammesse. Rimane a vedersi il risultato dei suoi sforzi per estendere il suo protettorato nell'interno.

Lo Stato libero del Congo è, più che un appannaggio del Belgio, un divertimento pel suo re. La sua superficie è da Stanley stimata ad oltre 2,500,000 chilometri quadrati, ed a 27 milioni di abitanti; ma quest'ultima cifra è di certo assai esagerata. Il commercio non supera annualmente 15 milioni.

Del commercio esterno del continente africano, stimato 1,875,000,000 di franchi, il 44 % è fatto dall'Inghilterra, e la più gran parte dall'India; il 26 % dalla Francia, e il rimanente 30 % insieme dalla Germania, Portogallo, Spagna, Turchia, Russia ed altri.

Senza dubbio, quando le tre grandi potenze africane si mettano di proposito all'opera, questo commercio aumenterà considerevolmente. Le sfere

d'influenza delle varie potenze, sono ora abbastanza ben definite, e non havvi ragione perchè, come già fu praticato in tempo addietro, non si abbia ad addivenire ad amichevoli reciproci componimenti.

Al particolareggiato prospetto delle occupazioni europee in Africa, di cui si è dato un largo riassunto, fa seguito l'articolo di fondo, redatto naturalmente dal punto di vista degli interessi britannici. La sostanza di questo notevole articolo, può riassumersi nei seguenti quattro punti, degni di considerazione per qualsiasi potenza impegnata sul continente africano:

1° Dedotte le plaghe di deserto, rimangono ancora in Africa da occuparsi cinque milioni all'incirca di chilometri quadrati; qualcosa meno cioè di un quinto dell'intero continente. Neppure fu interamente occupata la costa, di cui ne rimangono disponibili (senza contare i brevi tratti all'occidente) quasi tremila e duecento chilometri, incominciando da dove cessa la sfera d'influenza inglese nel golfo di Aden, sino al 2° di latitudine sud nel Zanzibar;

2° La Francia vede in Timbuctu un gran centro commerciale dei futuri suoi vasti possessi estendentisi senza interruzione dalla Senegambia all'Algeria. Ancora dal Gabon spinge le sue mire ad oriente verso le provincie egiziane di Emin pascià;

3° La Germania che ha iniziato la sua politica coloniale soltanto da quattro anni, ha guadagnato il tempo perduto colla più grande energia. Essa nella spartizione dell'Africa ha ottenuto assai di più della sua rivale;

4° L'Inghilterra non è stata oziosa, e se non ha preso molto nei decorsi quattro anni, gli è perchè già si trovava in possesso di vasti territorii acquistati quando altri non si muoveva, ed ha poi l'inestimabile vantaggio di dominare su Stati in climi non tropicali, come sono i suoi possedimenti del Capo abitabili da Europei, Stati che manterranno perciò costantemente il carattere britannico.

RIVISTA ESTERA

AUSTRIA-UNGHERIA

Crediti per spese straordinarie. — Varie conferenze si son tenute dai ministri, anche per lo scopo di stabilire in modo concreto le proposte che si farebbero poi alle Delegazioni per spese straordinarie richieste dalle circostanze attuali. Sebbene non si conosca con qualche fondamento a quanto possa ammontare la somma che sarà richiesta alle Delegazioni, i giornali ufficiosi assicurano ch'essa non sarà esorbitante, e si ridurrà probabilmente ad una ventina di milioni all'incirca.

Questo credito straordinario darà il mezzo di supplire a certe esigenze militari di carattere piuttosto urgente, tra cui primeggia l'attuazione di un progetto per la riforma dell'attuale ordinamento militare.

Revisione della legge militare. — La *Militär Zeitung* si è occupata con qualche larghezza di questa importantissima questione, la quale, come è noto, dovrà essere discussa quest'anno, in cui scade il decennio di durata della legge attualmente in vigore. Partendo dalle condizioni storico-politico-geografiche dell'impero austro-ungarico rispetto alle tendenze slave, considerando la proporzione attualmente esistente fra il censimento e la forza armata dei principali stati europei, il suddetto periodico viene alla conclusione che il sistema attuale, fondato dieci anni or sono sulla base d'un effettivo di guerra di 800,000 uomini ripartiti in 15 corpi d'armata, non è affatto rispondente alla popolazione dell'Impero che conta 40 $^1/_2$ milioni, mentre la Francia con una popolazione di 37 $^1/_2$ milioni ha

19 corpi d'armata, e l'Italia con una popolazione di 29 milioni ne ha 12. Richiamandosi al principio d'un impiego più razionale e largo di tutte le masse disponibili, viene alla conclusione d'un aumento desiderabile in tutte le armi, tale da permettere d'entrare in campagna con un esercito di prima linea di 19 corpi d'armata a tre divisioni.

Secondo poi le informazioni d'altri giornali il ministero della guerra si occuperebbe già fin d'ora dell'aumento della cavalleria, che avrebbe luogo nel prossimo anno, prima ancora dell'aumento delle altre armi.

Riorganizzazione delle truppe tecniche. — Si afferma pure che il ministero stia lavorando intorno alla riorganizzazione del reggimento ferrovieri e telegrafisti, il quale verrebbe portato da due a tre battaglioni. Gli uomini del 3° battaglione sarebbero tratti dai ruoli delle quattro compagnie di riserva dei reggimenti del genio, e gli ufficiali da questi e dal reggimento pionieri.

Con l'occasione di questo riordinamento dovrebbero in questa primavera avvenire i seguenti trasferimenti di guarnigione:

Stato maggiore, 1° e 2° battaglione del reggimento ferrovieri e telegrafisti, da Klosternenburg a Krems (3° battaglione resta a Klosternenburg):

Stato maggiore del 2° reggimento, da Krems a Budapest;

1° e 2° battaglione id. da Krems a Przemyls.

Corre voce che anche i reggimenti del genio subiranno qualche modificazione.

Ispettorato generale della fanteria. — Con determinazione sovrana del 18 corrente marzo, il principe ereditario, tenente maresciallo arciduca Rodolfo venne nominato Ispettore generale dell'arma di fanteria.

Il decreto imperiale si esprime nei termini seguenti: « In prova del mio « speciale interessamento per la fanteria, quale arma principale dell'eser- « cito, stimo di dovere istituire il posto d'Ispettore generale della fanteria, « e nomino a tale carica il mio signor figlio tenente maresciallo arciduca « Rodolfo ».

Quest'atto risponde ad un bisogno da lungo tempo sentito nell'esercito austro-ungarico, ed è stato accolto con soddisfazione da tutta la stampa. Le attribuzioni dell'Ispettore generale di fanteria saranno analoghe a quelle degli ispettori generali delle altre armi; cioè curare anzitutto l'uniformità nell'indirizzo delle istruzioni presso i corpi di fanteria in base ai regolamenti in vigore, esprimere il proprio parere, ed anche far proposte di propria

iniziativa, circa tutte le quistioni riguardanti l'organizzazione, l'armamento, la tattica, ecc. dell'arma dipendente; esercitare infine la debita vigilanza sui quadri dell'ufficialità accertando le proposte relative all'avvanzamento, ai trasferimenti, ecc.; in una parola esercitare le funzioni d'organo ausiliario del ministero della guerra in tutte le quistioni che riguardano l'arma di fanteria.

Secondo attendibili informazioni lo stato maggiore dell'Ispettorato di fanteria sarebbe composto del maggiore generale Hotze, direttore della scuola di tiro (*ad latus*), del tenente colonnello Maher e di due o tre ufficiali subalterni.

Annunziano già da Temeswar che il 16 aprile il principe comincerebbe l'ispezione ai corpi di fanteria colà di guarnigione.

Il fucile a ripetizione. — Furono richiamati in quattro riprese i riservisti del X corpo d'armata (Brüm) per l'istruzione teorico-pratica del nuovo fucile a ripetizione Mannlicher da 8 millimetri. I risultati della istruzione furono molti soddisfacenti, e risaltarono anche in questa circostanza i pregi straordinari di quest'arme, specialmente per quanto si riferisce alla semplicità del meccanismo ed alle qualità balistiche, le quali ultime furono accertate dai risultati splendidi ottenuti al tiro al bersaglio.

Nel corso del mese di marzo la fabbrica d'armi di Steyr fornirà all'arsenale di Vienna una grossa partita di fucili a ripetizione. Il lavoro procede in modo che altri tre corpi d'armata (oltre ai due che ne sono già provvisti) entro il corso dell'anno potranno essere armati. Toccherebbe ora il turno al V corpo d'armata (Presburgo), e tutti i capi armaiuoli della circoscrizione territoriale sono stati chiamati alla sede per ricevervi l'istruzione sul nuovo fucile.

Corazza da campagna contro il tiro della fanteria e dell'artiglieria. — È stata proposta dal signor Astalfi, tenente degli Honved, ed attualmente impiegato nelle miniere, al ministro ungherese, barone Fejervary. È di forma sferica, pesa 15 chilogrammi, protegge da 10 a 12 uomini, e può servire contro il fuoco della fanteria e dell'artiglieria. Non si hanno ancora notizie sui risultati dell'esperienza.

Calzatura. — Gli stivalini da truppa, o meglio mezzi stivali in esperimento presso i corpi di fanteria, non diedero buoni risultati; e si dovette

sospendere la fabbricazione, lasciando però che si consumassero quelli già distribuiti. Fra poco si esperimenteranno calzature speciali confezionate con una stoffa di canape preparata in modo particolare, leggerissime, che fasciano bene il piede, ed assolutamente impermeabili; a cui si sovrapporrebbero uose della stessa materia.

Depositi d'arredamento per la landwer. — Nella seduta del 22 marzo il Reichsrath ha approvato, senza discussione, la legge concernente la creazione d'un deposito d'arredamento per la landwer.

Chiamate periodiche. — Per le solite esercitazioni di primavera saranno chiamati sotto le armi gli ufficiali in congedo ed i riservisti di quattro classi, più alcune altre specialità di volontari d'un anno e di truppe. È fatta eccezione per i riservisti appartenenti ai corpi d'armata 9° e 10° che già furono richiamati per l'istruzione del nuovo fucile, e per quelli dei corpi d'armata 4°, 5° e 11°. La durata di tali esercitazioni è fissata a 28 giorni per gli ufficiali ed a 13 per la truppa. Ciò per la fanteria: della cavalleria saranno chiamati pochi volontari d'un anno; dell'artiglieria nessuno.

Per quanto riguarda la chiamata degli Honved le prescrizioni ministeriali sono analoghe alle precedenti. Sono richiamate in parte quattro classi di fanteria e di cavalleria ed alcune specialità di volontari d'un anno e di ufficiali: l'istruzione avrà però la durata di 35 giorni.

Ministro della guerra. — Si sono avverate le voci che da qualche tempo correvano circa le dimissioni del conte Bylandt-Rheydt dalla carica di ministro della guerra. Sofferente da più mesi, dopo aver felicemente superata un'operazione chirurgica piena di pericolo, dovette cedere agl'insistenti consigli dei medici, e chiese ed ottenne d'essere esonerato da una carica tenuta con infaticabile attività per ben dodici anni, e d'essere collocato in riposo.

La stampa dell'impero è unanime nel riconoscere i suoi meriti, ed a lui viene attribuito l'accrescimento della potenza militare austriaca e l'impulso vigoroso ricevuto da tutte le istituzioni militari.

Il nuovo ministro della guerra feldzeugmeister barone Ferdinando von Bauer nacque a Lemberg il 7 marzo 1825. All'età di 11 anni entrò nell'accademia dell'ingegneri, che lasciò nel 1841 col grado di sottotenente.

Nel 1845 fu promosso tenente.
Nel 1848 » luogotenente-capitano.
Nel 1849 » capitano in fanteria.
Nel 1854 » maggiore nel 48° fanteria.
Nel 1859 prese parte alla campagna d'Italia.
Nel 1862 fu promosso colonnello.
Nel 1866 fu nominato comandante di brigata nel V corpo, e prese parte alla campagna d'Italia.
Nel 1868 fu promosso maggiore generale.
Nel 1873 ebbe il comando della 2ª divisione di fanteria.
Nel 1874 fu promosso a tenente maresciallo.
Nello stesso anno fu nominato comandante del corso degli ufficiali di stato maggiore.
Nel 1876 fu nominato comandante della scuola di tiro al campo di Brüch.
Nel 1881 fu promosso feldzeugmeister.
Nel 1882 fu nominato comandante generale a Vienna.
Il nuovo ministro della guerra è riconosciuto da tutti come uomo di profondo sapere, di vasta esperienza e di rara energia.

Leggi e regolamenti. — È stata pubblicata una nuova istruzione per l'ammissione negl'istituti militari di candidati provenienti da istituti privati d'educazione, in sostituzione di quella del 1875.

Un'istruzione per l'organizzazione della landsturn del Tirolo e del Vorarlberg.

Un'istruzione per gli zappatori di fanteria, dei cacciatori e della cavalleria.

Secondo la Vedette, l'istituto geografico austriaco avrebbe compilato una nuova carta dell'Europa centrale alla scala di 1:200,000 in 260 fogli, con le acque in azzurro, i bocchi in giallo, il resto in nero.

— Il parlamento austriaco ha approvato la legge della prova obbligatoria delle armi da fuoco portatili con l'istituzione d'uffici appositi a Ferlach, Weipert, Vienna e Praga: ha inoltre espresso il desiderio che una legge analoga sia proposta al parlamento ungherese.

Concorso della marina mercantile. — Secondo l'*Osservatore Triestino*, il Ministero comune della guerra sarebbe in procinto di conchiudere un con-

tratto col Lloyd per la prestazione del navilio in caso di mobilitazione e di guerra. Questo contratto avrebbe la durata di dieci annni, e sarebbe stipulato in base ai punti seguenti.

Il Lloyd metterebbe a disposizione del Ministero tutti i bastimenti di cui dispone contro un corrispondente indennizzo. La marina da guerra non indennizzerà che quei danni soltanto che provenissero dall'azione nemica o dall'esplosione di munizioni da guerra. Occorrendo, anche prima d'una mobilitazione, il Lloyd presterà il numero richiesto di bastimenti.

Prove di velocità. — Il nuovo incrociatore *Tiger* costruito a Trieste il 9 maggio fece le sue prove di velocità a Pola, che riuscirono egregiamente. La velocità raggiunta con un tiraggio ordinario fu di 18 nodi, e con tiraggio forzato di quasi 19 nodi all'ora.

Notizie sulle navi armate. — La I. R. squadra composta dell'incrociatore *Laudon*, delle cannoniere *Hum* e *Narenta* e della corvetta *Zrinyi* si è riunita il 10 marzo a Trau.

La corvetta *Aurora* giunse il 20 febbraio a Point de Galle. L'incrociatore *Fasano* approdò l'11 marzo a Raugoon. La cannoniera *Albatros* giunse il 25 febbraio a Montevideo.

La cannoniera *Kerka* giunse il 28 febbraio o Castelnuovo. L'avviso a ruote *Taurus* è ritornato a Bujukdere. Il trasporto *Trieste* è dal 22 gennaio a Zara.

Navi-scuola. — Corvetta *Minerva* arrivata il 2 marzo a Livorno, è ripartita il 7 detto per Napoli. Cannoniera *Möre* giunta il 26 febbraio a Pola e l'8 marzo a Lussimpiccolo. Nave *Bravo* giunta il 25 febbraio a Pola.

Sunto *della relazione ufficiale dell'imperiale e regio comitato militare tecnico amministrativo austriaco sulle esperienze eseguite a Vienna li 28 novembre, 1 e 2 dicembre 1887, colla* Mitrailleuse Maxim *del calibro del fucile di 11 millimetri*

Vienna, li 20 febbraio 1888.

Gli esperimenti che hanno avuto luogo nel luglio 1887 con due mitragliatrici del calibro e del sistema suaccennato, ottennero, per quanto si ri-

ferisce alla celerità di tiro ed alla facilità del loro maneggio, un risultato molto superiore a quello ottenuto con mitragliatrici d'altri sistemi sinora conosciuti.

La Mitrailleuse Maxim ha dimostrato di possedere considerevoli pregi, il primo dei quali è quello di non esaurire le forze degli inservienti che la maneggiano; e in secondo luogo essa può essere messa al coperto, stante il suo caricamento laterale, ciò che la mette in condizioni più favorevoli delle mitragliatrici d'altri sistemi.

In seguito di tali vantaggi l'imperiale e regio ministero della guerra fece eseguire delle prove colla medesima.

1. È stata provata la portata e la precisione impiegando cartucce del fucile di millimetri 11. Tali prove furono fatte alle distanze di 200, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400 e 1575 metri. Sino alla distanza di 1000 metri si impiegò con tiro lento ed accelerato, l'apparecchio di dispersione.

I risultati ottenuti nelle serie di tiro di precisione, le quali vennero sparate con fuochi accelerati dopo le prove di tiro, dimostrarono che la precisione del tiro della Mitrailleuse Maxim è molto considerevole.

A parità di condizioni, anche in ciò, ha fatto vedere di essere molto superiore alla mitragliatrice a due canne, sistema Gardner, o a quella a cinque canne sistema Nordenfelt.

2. Per accertare la resistenza di tutte le parti del sistema, vennero eseguite delle prove collo sparo. Fu pure esperimentato se con un tiro prolungato non ne venisse eventualmente a scapitare la precisione. Finalmente si fecero delle ricerche per vedere sino a qual punto il meccanismo per lo sparo può rimanere insensibile contro l'umidità e l'imbrattamento mediante polverio.

Colla Mitrailleuse Maxim furono sparati complessivamente 13,304 colpi, dei quali 6,300 nel tiro di prova.

Per le prove di resistenza fatte quasi esclusivamente con fuoco accelerato, furono sparate serie di 334 colpi ciascuna, colla celerità di 10 spari per minuto secondo, eseguendo tiri colla massima elevazione e massima depressione, nonchè tirando, per quanto fosse possibile, obliquamente colle elevazioni intermedie.

I risultati ottenuti nelle prove di resistenza furono i seguenti:

1) In generale la mitragliatrice resistette benissimo; il meccanismo della carica e sparo funzionò correttamente, e nei 7,204 colpi sparati nelle prove principali, avvennero 2 soli scatti a vuoto.

2. Dopo 6,356 colpi, non si verificò alcuna diminuzione nella precisione di tiro.

3. Le parti più importanti della Mitrailleuse Maxim che si ruppero o si logorarono (1), e che perciò furono cambiate, sono:

La molla di puntamento dopo 11,418 colpi, una molla di scatto dopo 7,281 colpi, il percussore dopo 10,223 colpi.

Rimasero completamente incolumi l'acciarino con 12,038 colpi, la canna, questa non impiombata, con 6780 colpi, e le altre parti della mitragliatrice con 13,504 colpi. In questo numero di colpi sono compresi anche quelli sparati nel tiro di prova.

4. L'umidità non nuoce affatto al meccanismo: il polverio invece rallenta la celerità del tiro; l'umidità congiunta al polverio impaccia molto il meccanismo, in ispecie il congegno dell'elevatore delle cartucce.

5. Qualora si abbia la precauzione di avere in riserva alcune parti della mitragliatrice in parola, e sia rafforzata la molla di puntamento, la solidità della mitragliatrice è assicurata sotto ogni aspetto.

Nelle prove dell'affusto a ruote si è accertato che la sua stabilità sarà soddisfacente quando la mitragliatrice sarà così ben disposta sul medesimo come lo è la mitragliatrice sul sostegno a tre piedi, e inoltre le tre cassette applicate all'affusto abbiano il loro carico completo (1,002 cartuce).

Le modificazioni apportate all'affusto per l'apparato di dispersione e per il congegno onde fermare le cassette delle cartucce non presentano grandi vantaggi.

Il meccanismo di puntamento a doppia vite applicato all'affusto a ruote corrisponde meglio di quello applicato al sostegno a tre piedi.

Dai risultati più sopra enumerati si può quindi dedurre che il giudizio pronunciato sulla Mitrailleuse Maxim era consono alla verità, e perciò si ritiene che questa mitragliatrice sia, tra tutti i sistemi di mitragliatrici sin qui provati, la più adatta per lo scopo cui deve servire.

Per il presidente
Il colonnello firmato: H. Huffsky

---

(1) Nella premessa dell'inventore Maxim è detto, che la molla di scatto dovette essere tolta dall'acciarino per essere rinforzata, e che la molla di puntamento dovette essere cambiata, perchè nelle prove fatte a Vienna vennero impiegate cartucce austriache, le quali hanno una carica più forte che non abbiano le cartucce adoperate a Londra.

Ma siccome la mitragliatrice era provvista di un acciarino di riserva, il quale ha potuto essere messo a posto in 5 secondi, e per il cambio della molla di puntamento occorsero soltanto 10 secondi, così l'inconveniente venne sollecitamente rimosso.

BULGARIA

Effettivo dell'esercito. — Secondo la *Vedette* nel dicembre dell'anno scorso l'esercito bulgaro era composto come segue:

12 reggimenti fanteria su 4 battaglioni, dei quali 8 (bulgari) in tempo di guerra formano due battaglioni di riserva ed uno di complemento, e 4 (rumelioti) formano un battaglione di complemento ciascuno;

6 comandi di brigata a Sofia, Viddin, Ruscine, Sciumla, Filippopoli e Slivno;

In tempo di pace i battaglioni contano 600 uomini all'incirca e 1,200 in guerra;

1 squadrone cavalieri della guardia;

3 reggimenti su 4 squadroni, più uno squadrone di complemento formato in tempo di guerra;

3 reggimenti artiglieria da campagna su 6 batterie, che in tempo di pace son formate su 6 pezzi, in tempo di guerra su 8 pezzi;

1 reggimento zappatori del genio su 6 compagnie zappatori e 1 di telegrafisti;

Senza tener conto delle nuove formazioni che avranno luogo, le quali consisterebbero in un reggimento di fanteria e un riparto di ferrovieri, l'esercito stanziale è forte di:

64 battaglioni di fanteria;

13 squadroni di cavalleggeri;

18 batterie d'artiglieria (144 pezzi);

6 compagnie zappatori.

In totale 86,000 uomini.

Aggiungendo 12 battaglioni di complemento e 3 squadroni di complemento, si ha in cifra tonda un esercito di 100,000 uomini, a cui converrà aggiungere la milizia, che conta 50,000 uomini.

La flottiglia bulgara sul Danubio è formata di un yacht, tre vaporini, 10 scialuppe a vapore e 3 barche.

FRANCIA

La nuova nave da combattimento.— La società dei cantieri ed opifici della Loira ha presentato al Ministero della marina un progetto di nave da combattimento, che sarebbe fatta seguendo le idee sviluppate l'anno scorso dal contr'ammiraglio Pallu de la Barriere, nella *Revue des Deux Mondes*.

La lotta che ha diviso i partigiani degli incrociatori e delle corazzate ha fatto nascere una nuova scuola, che partecipando dei pregi delle due scuole, adotta una nave la quale riunisce ad un tonnellaggio non grande la forza e la velocità d'evoluzione degli incrociatori, e la potenza d'armamento delle corazzate più grosse.

Tale nave riposa sul principio della continua stabilità durante il combattimento.

Gli ingegneri dei cantieri della Loira credono aver raggiunto lo scopo con una speciale costruzione e coll'impiego d'una cellulosa in uso già da parecchi anni nelle costruzioni navali. Tale materia ricavata dalla fibra della noce di cocco, dopo essere stata attraversata dal proiettile si richiude da sè stessa, impedendo così l'irruzione dell'acqua pel foro fatto dal detto proiettile. La sua poca densità (pesa da 120 a 160 chilogrammi al metro cubo) permette inoltre di metterlo negli scompartimenti a stagno, impedendo così all'acqua di occuparli.

Con tale progetto, la nave pescherà sempre lo stesso, e potrà continuare a combattere senza tema d'essere ridotta all'impotenza, per l'acqua che potrebbe entrare per un foro fatto da uno dei proietti che la colpisse.

Oltre a ciò, gli autori del progetto si sono anche preoccupati degli effetti disastrosi dei nuovi proietti di melenite ed hanno rivestito da un capo all'altro la carena d'una copertura grossa 10 centimetri, sufficiente per non essere penetrata dai proiettili esplosivi. Una corazzatura di eguale spessore infatti proteggerà l'incrociatore *Dupuy-de-Lôme*, la cui costruzione comincerà quanto prima nell'arsenale di Brest.

Infine per assicurare contro qualsiasi accidente la protezione delle parti vitali della nave, le macchine e le caldaie sono stabilite molto al disotto della linea d'aqua, e sono ricoperte da un ponte con corazze dello spessore di 14 centimetri, posto a 2 metri sotto detta linea.

Le parti inferiori della carena sono ugualmente protette contro gli effetti delle torpediui e contro colpi di sperone per mezzo di cellulosa e di speciali costruzioni.

Oltre tali potenti mezzi di difesa, la nave ha una grande potenza offensiva. Oltre lo sperone, ha cannoni di cui gli eguali possono trovarsi sulle corazzate italiane di 13,000 a 14,000 tonnellate, e sulle corazzate inglesi attualmente in costruzione, il *Nilo* ed il *Trafalgar*.

Secondo il progetto vi sarebbero infatti due cannoni da 42 di nuovo modello, che tirerebbero in barbetta su delle torri corazzate con corazze da 35 centimetri, due cannoni da 27 al centro, situati in due torri ferme e corazzate con corazze di 30 centimetri, 12 cannoni da 16 centimetri.

In un blockhaus corazzato del diametro di 10 metri nel quale si trovano riuniti tutti gli apparecchi per la manovra della nave, starebbero durante il combattimento il comandante col personale incaricato della manovra.

Malgrado tutto, il tonnellaggio della nave non sarà superiore alle 9,700 tonnellate. La sua lunghezza è di 120 metri, e la larghezza di metri 19,50; pesca 7 metri.

La velocità presunta sarebbe di 18 nodi. Le macchine hanno la forza di 14 a 15,000 cavalli. Sicchè partecipando dell'incrociatore e della corazzata, il tipo proposto risolverebbe il problema attualmente in studio, la cui soluzione è interessantissima oggi che tutte le nazioni marittime aumentano i loro armamenti e costruiscono navi sempre più potenti e di un tonnellaggio sempre crescente. (*Année Militaire* del 15 febbraio 1888).

Istruzione ministeriale per organizzare il corso di telegrafia ottica al Mont Valérien.— Ogni anno ha luogo al Mont Valérien un'istruzione per esercitare alle trasmissioni ottiche:

1° Un quadro d'istruttori per ciascuno dei quattro reggimenti del genio e delle scuole di telegrafia ottica d'Algeria e di Tunisia;

2° Militari dell'esercito attivo, che erano già impiegati nelle poste e telegrafi, e che potrebbero essere chiamati a sostituire gli impiegati telegrafisti.

Può essere destinato a prender parte al corso quel numero di tenenti e sottotenenti che è annualmente stabilito dal Ministero.

L'istruzione è impartita da un ufficiale della sezione tecnica della telegrafia militare, coadiuvato da apposito personale.

L'ufficiale incaricato della direzione dell'insegnamento riceve dal ministro il programma del corso.

Il corso comprende esercizi pratici e alcune conferenze fatte dall'ufficiale incaricato dell'istruzione.

Gli esercizi pratici hanno per scopo:

1° Render facile agli allievi l'uso dei segnali Morse, per la corrispondenza ottica, in lingua ordinaria ed in cifre;

2° Iniziarli alla nomenclatura, a regolare, o a conservare gli apparecchi ottici di differenti modelli;

3° Di far loro conoscere le regole di trasmissione stabilite dalle istruzioni ministeriali;

4° Abituarli alla corrispondenza ottica di giorno e di notte;

5° Esercitarli a collocare rapidamente una stazione ottica in differenti terreni e a curarvi il collegamento colle altre stazioni.

Le conferenze completano l'istruzione degli ufficiali dando loro schiarimenti sulla teoria degli apparecchi ottici, sull'organizzazione ed il funzionamento delle reti ottiche, in tempo di pace ed in tempo di guerra.

Sono inoltre fatte note agli ufficiali alcune nozioni di meteorologia.

I corsi durano un mese, dal 1° maggio al 1° giugno.

(Dal *Bol Off. Min. guer. Par. Reg.*, N. 11).

Scuole regionali di telegrafia militare. — Tre scuole regionali e temporanee si sono costituite a:

Parigi;

Lyon;

Limoges;

per l'istituzione del servizio della telegrafia militare.

A ciascuna di tali scuole fa capo il personale residente nelle regioni seseguenti:

Parigi: governo militare di Parigi, I, II, III, IV, V e VI corpo di armata;

Lyon: VII, VIII, XIII, XIV, XV e XVI;

Limoges: IX, X, XI, XII, XVII e XVIII.

È fatta eccezione pel personale dei telegrafisti addetti al servizio ottico delle piazze forti, il quale, a seconda della regione nella quale trovasi la piazza od il forte, si reca in uno dei due seguenti luoghi d'istruzione:

Parigi: governo di Pargi, I, II, III, IV, V, VI, X, XI, XVIII regione;

Lyon: VII, VIII, XIV, XV, XVI, XVII regione.

Tali scuole regionali sono destinate a ricevere ed istruire ogni anno un certo numero di funzionari, agenti e sotto agenti del servizio della telegrafia militare.

Apposite tabelle stabiliscono la composizione del personale di ciascuna

scuola, e indicano quelli che annualmente vi devono andare per istruzione, nonchè il momento in cui deve trovarsi nelle scuole.

Apposite disposizioni stabiliscono inoltre le indennità, la divisa, l'armamento, ecc., del personale chiamato alle scuole per prender parte all'istruzione. (*B. O. M. G. P. S.* N. 12).

Manovre alpine. — 1. Marce di dieci giorni.

Le truppe che prenderanno parte alle marce di dieci giorni sono:

Un battaglione di ciascuno dei reggimenti fanteria 3°, 30°, 58°, 61°, 69°, 97°, 111° e 140°;

Il battaglione distaccato a Modane;

Il battaglione distaccato a Tournoux;

I tre battaglioni di ciascuno dei reggimenti regionali di guarnigione a Briançon ed a Nizza;

2. Accantonamento dei distaccamenti alpini:

Nell'estate i distaccamenti alpini saranno accantonati nelle alte valli delle alpi;

Durante tale soggiorno eseguiranno una marcia di trenta giorni;

Le batterie da montagna 7ª ed 8ª del 6° reggimento — 8ª del 35° e 7ª del 38° insieme ai distaccamenti del genio, prenderanno parte solo alla marcia di trenta giorni. (*B. O. M. G. P. S.*)

GERMANIA

LE FORZE MILITARI DELL'IMPERO GERMANICO.

Con questo titolo il signor Carlo Grad, deputato al Reichstag germanico, ha pubblicato, sulla *Revue des Deux Mondes* del 15 aprile 1888, un importante studio, dal quale ci permettiamo di riprodurre alcuni dati ed alcune osservazioni.

Qual è il numero di soldati di cui dispone l'Impero germanico nelle condizioni attuali e a quanto ammonta l'effettivo del suo esercito? Presentemente, l'effettivo presente sotto le bandiere, fissato dalla legge dell'11 marzo 1887, conta 468,409 uomini, non compresi gli arrolati volontari,

per il complessa dei differenti Stati germanici, per una durata di sette anni, cominciando dal 1° aprile 1887. L'articolo 63 della costituzione dell'Impero attribuisce all'Imperatore il diritto di stabilire lo stato di presenza, come la distribuzione dei contingenti dell'esercito imperiale. Ma, secondo l'osservazione del signor Laband, nel suo trattato classico sul Diritto pubblico dell'Impero (*Staatsrecht des deutschen Reichs*) si è la legge militare del 2 maggio 1874, detta del settennato, votata dal Reichstag, che determina le linee e i principii di una organizzazione subordinata allo stabilimento del bilancio per l'esercito. Il bilancio per il mantenimento dell'esercito dipende dall'accettazione del parlamento, e il governo imperiale non può trattenere sotto le bandiere che l'effettivo proporzionato alle sue risorse. Ora, l'organizzazione dell'esercito germanico, al pari di quella del francese, si fonda sul sistema dei quadri, cioè a dire che le forze impiegate in caso di guerra sono tenute sotto le bandiere solo in parte nel tempo di pace.

Le formazioni del piede di pace costituiscono i quadri che sono riempiuti e completati coll'incorporazione degli uomini e degli ufficiali richiamati, in caso di mobilitazione, sul piede di guerra.

Questi quadri servono nello stesso tempo per l'istruzione delle reclute, e costituiscono la scuola dell'esercito, mentre la durata del servizio sotto le bandiere rappresenta il tempo necessario per l'educazione militare della nazione. Idea espressa dalla Legge federale del 9 novembre 1867, che dà forza legale al sistema dei quadri, dove essa dichiara, al paragrafo 4, che l'esercito permanente e la marineria militare sono le scuole della nazione intera per la guerra.

Nell'organizzazione presente, le unità fondamentali adottate per l'esercito germanico sono il battaglione, lo squadrone e la batteria, il cui numero è fissato dalla legge del settennato per le tre armi della fanteria, della cavalleria e dell'artiglieria da campagna. L'unità tattica del battaglione, ripartito in quattro compagnie, è applicata alla fanteria di linea, ai cacciatori, all'artiglieria a piedi, al treno e ai pionieri o truppe del genio. Al disopra di queste unità fondamentali viene, come unità superiore, il reggimento, la cui formazione dipende dall'imperatore, colla regola che un reggimento ordinario di fanteria comprende per lo meno tre battaglioni; un reggimento di cavalleria, cinque squadroni; un reggimento d'artiglieria, due o tre sezioni. Due o tre reggimenti della stessa arma formano una brigata; due o tre brigate di fanteria e di cavalleria formano una divisione. Però, nè il numero, nè la composizione delle brigate e delle divisioni sono fissate per legge: l'Imperatore, come capo supremo dell'esercito, ne dispone a suo piacimento.

Secondo la legge dell'11 marzo 1887 sul settennato corrente, l'armata attiva comprende presentemente 534 battaglioni di fanteria, dei quali 21 di cacciatori, con 166 reggimenti di linea, dei quali 15 a quattro battaglioni — 465 squadroni di cavalleria in 93 reggimenti — 364 batterie d'artiglieria da campagna in 37 reggimenti — 31 battaglioni d'artiglieria a piedi in 14 reggimenti impiegati al servizio delle fortezze — 19 battaglioni di pionieri o genio, un de' quali a cinque compagnie — 18 battaglioni del treno. A queste unità tattiche si aggiungono le formazioni speciali, come il reggimento dei ferrovieri a quattro battaglioni, con una sezione di aeronauti; due scuole di tiro per la fanteria; tre scuole di cavalleria; una batteria scuola per l'artiglieria di campagna; due compagnie scuole per l'artiglieria da fortezza; sette scuole di sottufficiali; la compagnia delle guardie del castello imperiale; il personale delle scuole militari superiori; gli ufficiali fuori quadro, ecc. Del resto, ecco lo stato di presenza indicato nel bilancio militare per l'anno 1888:

Esercito germanico sul piede di pace.

	Reggimenti	Battaglioni	Quadri di landwehr	Effettivi sotto le bandiere			Ufficiali
				Sottufficiali	Operai	Totale	
Fanteria . . .	166	513	»	31,429	6,594	312,434	10,362
Cacciatori a piedi	»	21	»	1,218	252	11,816	446
Com. di Landwehr . . .	»	»	277	2,583	»	4,862	316
Cavalleria . .	93	»	»	7,197	1,875	64,590	2,385
Artiglieria . .	52	31	»	9,284	1,517	55,234	2,671
Pionieri o genio	1	23	»	1,698	293	12,285	562
Treno . . .	»	18	»	1,147	281	6,111	256
Formazioni diverse	»	1	»	787	18	922	359
Fuori quadro .	»	»	»	60	»	65	1,964
TOTALE . .	312	617	277	55,503	10,830	468,409	19,294
Contingente prussiano	242	»	»	42,906	8,408	362,468	15,036
Id. sassone	21	»	»	3,757	743	31,810	1,250
Id. wurtemburghese	14	»	»	2,487	476	19,946	806
Id. bavarese	35	»	»	6,353	1,203	54,185	2,202

Tra i pionieri o truppe del genio figura un reggimento di ferrovieri. L'effettivo totale di 468,409 uomini sotto le bandiere, non comprende gli ufficiali, che sono 19,294; nè i medici militari, che sono 1,770; nè i veterinari, che sono 516; nè gli armaioli, sellai, pagatori; nè i volontari di un anno. Sul piede di guerra, si avrebbe presentemente un totale di 1,540,600 uomini, così ripartiti tra i principali contingenti:

Esercito germanico sul piede di guerra.

Contingenti	Prussiani	Bavaresi	Sassoni	Wurtemburghesi	Totale generale
Fanteria e cacciatori	885,300	130,100	80,700	55,900	1,152,000
Cavalleria	87,600	12,100	7,000	5,100	111,800
Artiglieria . . .	135,600	20,300	10,700	8,100	174,700
Pionieri e ferrovieri	35,200	4,900	2,200	2,200	44,500
Treno	42,200	6,200	3,100	3,100	57,600
TOTALE . . .	1,188,900	173,600	103,700	74,400	1,540,600

Secondo il colonnello Rau, nel suo libro sull'*État militaire des principales puissances étrangères* alla scorsa primavera, contando gli uomini più o meno atti al servizio militare forniti dalle ventotto classi dai diciassette ai quarantacinque anni, l'esercito germanico potrebbe essere portato ad una massa di otto milioni d'uomini. In tutti i casi la Germania può presentemente chiamare sotto le armi, in caso di guerra, più di 3 milioni di soldati già istruiti o che stanno per acquistare l'istruzione militare, senza contare il landsturm, cioè:

Armata attiva, tre contingenti 150,000 uomini, ossia	480,000	uomini
Riserva, quattro contingenti	600,000	»
Landwehr di primo bando, cinque contingenti . .	600,000	»
Volontari d'un anno.	50,000	»
Riserva di rimpiazzamento	250,000	»
Landwehr di secondo bando, sei contingenti . .	1,000,000	»
Truppe di marina, circa	30,000	»
Totale . .	3,010,000	uomini

Le truppe di marina e i marinari reclutati per la flotta imperiale non contano nell'effettivo di presenza fissato dalla legge del settennato militare. Presentemente, il personale della marina in attività di servizio ammonta a 14,672 uomini, di cui 510 ufficiali, 9,007 marinai, 1,056 soldati di fanteria, 3,283 uomini dei Werft-divisionen, 511 mozzi, 305 medici, inge-

gneri, pagatori, ecc. La flotta militare germanica comprende, a tutto il 1887, un totale di 163 bastimenti, dei quali 13 corazzate, 26 incrociatori, 63 torpediniere, ecc, con un totale 623 cannoni, e una forza motrice nominale di 197,835 cavalli-vapore. Il numero delle artiglierie da campagna per l'esercito di terra ammonta a 2,958 pezzi: il numero dei cavalli in caso di mobilitazione è di circa 300,000.

In confronto di questa potenza militare dell'Impero germanico, Brachelli, nei suoi *Statistische Skizzen der europäischen und amerikanischen Staaten*, estima come segue le forze dei principali Stati europei nel 1887:

	Piede di pace.	Piede di guerra.
Francia . . .	523,000 uomini	1,905,000 uomini
Russia. . . .	892,000 »	2,980,000 »
Austria-Ungheria	302,000 »	1,580,000 »
Italia	267,000 »	1,118,000 »
Spagna . . .	144,000 »	410,000 »

Sembrano aride cifre: ma chi appena ci bada, scorge che esse sono gravi di alti insegnamenti. Se la Prussia ha potuto unificare attorno a sè tutte la nazione germanica, come ha fatto il Piemonte della nazione italiana, ciò fu mercè la salda organizzazione militare inaugurata dal Grande Elettore nella seconda metà del secolo xvii, rinvigorita, assodata e perfezionata nel secolo xviii da Federico Guglielmo II e da Federico II, e portata al suo massimo sviluppo in questo secolo col sapiente magistero esercitato instancabilmente dal 1813 in poi da re, da ministri e da generali, nei quali la sapienza politica e militare era pari all'altissimo amore della patria. Sulla Prussia si modellò la Germania unificata, e lo strumento fu l'esercito, come lo fu per l'Italia, come lo fu già da gran tempo per la Francia. La scuola e l'istruzione popolare preparano l'opera d'unificazione, ma chi la compie è l'esercito, per effetto di una disciplina comune. Istruzione obbligatoria, servizio militare obbligatorio, ecco i mezzi per costituire una nazione forte ed unita. E la forza vuol dire indipendenza, vuol dire prosperità nazionale, vuol dire, benessere comune del popolo tutto: perchè la libertà, la sicurezza delle proprietà, del lavoro, dei commerci tutto si fondano sulla forza militare dello Stato. « Anche le finanze » diceva Moltke nella seduta del 4 dicembre 1886 « anche le finanze debbono essere assicurate dall'esercito: una guerra sfortunata distrugge la migliore economia finanziaria ». E quanto alle alleanze, la Germania s'è appigliata al più saggio di tutti i partiti: cercare di avere quanti più alleati è possibile, ma non contare che su sè medesima: un grande Stato esiste solo per la sua propria forza. Certo che a voler ottenere ciò, bisogna fare dei grandi sacrifizi, ma chi vuole il fine

deve saper volere anche i mezzi corrispondenti per raggiungerlo. La Prussia volle l'uno e gli altri: e chi bada alla proporzione che ha l'elemento prussiano in uomini e in ufficiali nelle cifre sovraccennate, deve per forza riconoscere che se esso è l'elemento dominatore, ha pure il diritto di esserlo: e questo diritto lo ha ben guadagnato. E così pure se la Germania ora è lo Stato *più potente* del continente europeo, bisogna riconoscere che tutto il popolo germanico si seppe guadagnare questa autorità e questa prevalenza coi vantaggi che ne conseguitano. mercè il patriottismo e lo spirito di sacrificio, di abnegazione e di disciplina, per cui si sottomise all'agemonia della Prussia, e se ne assimilò tutte le virtù guerriere. E questo esempio è un grande insegnamento per tutte le nazioni del mondo: ogni popolo che non sia pago di una infeconda ammirazione, o peggio, di una triste invidia, sa quello che deve fare, se vuol esso pure essere rispettato proporzionatamente alle sue forze, e alla sua personalità morale.

Secondo notizie dell'*Hamburger Nachrichten*, la fanteria tedesca sul piede di guerra sarà, entro il prossimo mese di aprile, provvista tutta del nuovo equipaggiamento, il quale, oltre ad essere molto più leggiero e più comodo del vecchio, permette al soldato di portare seco 20 cartucce di più, ossia 100, anzichè 80, come faceva prima. Con ciò naturalmente è di molto diminuito il pericolo che al soldato vengano a mancare le cartucce durante il combattimento.

A tenore di dati ufficiali, la spesa pel nuovo equipaggiamento in discorso, ammonta a 53 marchi per fantaccino, ossia 53,000 marchi per ogni battaglione di fanteria di 1,000 uomini.

(*Allgemeine Zeitung* dell'11 marzo).

Da Spandau è annunziato che è stata ordinata la costruzione del nuovo fucile a ripetizione di piccolo calibro. Quindi alla fabbrica d'armi di Spandau è stato emanato l'ordine di rallentare il più che sia possibile la riduzione del fucile Mod. 1871-84; di licenziare da 600 ai 1,000 operai, e di dar mano subito ai lavori d'impianto per le macchine ed apparecchi occorrenti per la fabbricazione del nuovo fucile. Questi lavori dureranno dai 3 ai 4 mesi.

Nel bilancio militare prussiano del 1888-89, è stato aggiunto nella parte straordinaria un nuovo credito per sopperire alle spese occorrenti pel collocamento di un doppio binario, e per l'ampliamento delle stazioni troppo ristrette su parecchi tronchi delle linee ferroviarie in prossimità dei confini dell'est della Prussia orientale. Detto credito ammonta a 18,148,000 di marchi. (*Deutsche Heeres Zeitung* N. 20).

Con ordine di Gabinetto, in data 1° marzo 1888, sono date le disposizioni per le esercitazioni delle classi degli uomini della riserva della landwehr e della riserva di complemento, che devono essere chiamati sotto le armi nell'anno in corso.

A queste esercitazioni sono chiamati:

a) dalla riserva:

61,500 uomini di fanteria del I, II, V e VI corpo d'armata, e 40 uomini della sezione aeronauti;

b) dalla riserva e landwehr:

43,500 uomini di fanteria e cacciatori;
7,500 » dell'artiglieria da campo;
3,800 » dell'artiglieria da fortezza;
2,700 » dei pionieri e ferrovieri, e
4,683 » del treno, del IV, VII, XI, XIV e XV corpo d'armata.

I reggimenti di cavalleria del I, II, IV, sino all'XI, XIV e XV corpo d'armata possono, previo ordine dei comandi generali, chiamare sotto le armi 4 riservisti per squadrone, per la durata delle esercitazioni autunnali.

La durata delle esercitazioni degli uomini della riserva e landwehr enumerati alle lettere *a*) e *b*), è di 12 giorni. Le esercitazioni hanno luogo nel periodo di tempo tra la primavera e la chiamata delle reclute, la quale avviene ai primi di novembre.

Per quanto è possibile devesi tener conto degli interessi individuali degli uomini chiamati a prender parte a tali esercizi;

c) della riserva di complemento:

9,462 uomini di fanteria e dei cacciatori;
1,056 » dell'artiglieria da fortezza;
672 » dei pionieri, e
810 » del treno, per una prima istruzione di 10 settimane;
12.000
9,022 » di fanteria e dei cacciatori;
902 » dell'artiglieria da fortezza;
500 » dei pionieri, per una seconda istruzione di 6 settimane;
9,112 » di fanteria e dei cacciatori;
704 » dell'artiglieria da fortezza;
434 » dei pionieri, per una istruzione di 4 settimane.

Il totale complessivo dei chiamati quest'anno sotto le armi per ricevere l'istruzione militare, ammonta a 156,673 uomini.

(*Armee Verordnungs-Blatt* N. 8).

S. M. l'imperatore Federico III ha promosso a maresciallo di campo il generale di fanteria conte Blumenthal, comandante del IV corpo d'armata, il quale continua nella sua posizione attuale.

(*Militär Wochenblatt* N. 26).

Dei 231 cadetti usciti testè dalle scuole, 76 furono assegnati nei vari corpi dell'esercito prussiano quali tenenti in 2° e 155 quali alfieri portaspada.

(*Militär Wochenblatt* N. 29).

Tutta la casa militare del defunto imperatore Guglielmo, resta in carica a far parte della casa militare di S. M. l'imperatore Federico III.

Essa si compone di 41 ufficiali, cioè di 22 aiutanti generali, 6 generali *à la suite* e di 13 aiutanti di campo.

(*Kölnische Zeitung* del 31 marzo).

Nel bilancio della guerra dell'esercito bavarese pel 1888-89, stato testè presentato alla Camera, è inscritta la spesa di 79,437,078 marchi. Detta somma si suddivide in 41,392,654 marchi per le spese ordinarie, 1,873,099 marchi per spese da farsi una sola volta, 32,164,017 marchi per spese straordinarie causate dal recente riordinamento della landwehr e landsturm ed infine in 4,007,308 marchi pel pagamento delle pensioni.

La forza bilanciata dell'esercito bavarese è di 2,202 ufficiali, 5,351 sottufficiali, 94 aspiranti contabili, 1,667 musicanti, trombettieri e tamburini, 43,574 caporali e soldati: 796 aiutanti d'ospedale, 1,203 operai ad economia; totale 54,887 uomini; più 208 medici, 95 contabili, 52 veterinari, 90 armaiuoli, 10 sellai, con 8,874 cavalli.

(*Allgemeine Zeitung* del 31 marzo).

GRAN BRETTAGNA

Reclutamento nel 1887. — Dal rapporto del generale Biddulph sul risultato del reclutamento nel 1887 togliamo le seguenti notizie.

Le reclute furono 31,225 che vennero così ripartite:

Cavalleria della guardia (*Household Cavalry*)	157
Cavalleria di linea	2,769
Artiglieria	4,974
Genio	1,005
Fanteria della Guardia (*Foot Guards*)	1,266
Fanteria di linea (compresi i cacciatori - *rifles*)	19,626
Corpi coloniali	403
Commissariato e trasporti	584
Corpo addetto al materiale (*Ordnance store Corps*)	50
Truppe di sanità (*Medical staff Corps*)	378
Corpo postale	3
Operai d'artiglieria	10
Totale	31,225

Dell'oradetto totale: 1,543 individui impresero la *ferma lunga* (permanente) che è di 12 anni; i rimanenti la *ferma breve* (temporanea) che è di 7 o di 3 sotto le armi e di 5, di 9 o di 3 nella riserva a seconda dei corpi.

Non essendosi ancora raccolti i dati per compilare la statistica riguardante i risultati dell'esame sanitario, il soprannominato generale espone nel suo rapporto i seguenti dati riferentisi ai 5 anni precedenti il 1887.

ANNO	Individui presentatisi alla rivista per essere arruolati	Individui dichiarati inabili per ogni 1000 presentatisi
1882	45423	424,76
1883	59436	396,98
1884	66882	416,97
1885	72249	400,46
1886	74991	438 09

NUMERO DEGLI INDIVIDUI DICHIARATI NON IDONEI PER CIASCUNA IMPERFEZIONE E PROPORZIONE PER 1000

IMPERFEZIONI	Dichiarati non idonei					Proporzione per 1000 esaminati				
	1882	1883	1884	1885	1886	1882	1883	1884	1885	1886
Cause varie.	9322	12285	14015	15013	15280	205	207	210	208	204
Per deficenza di perimetro toracico .	6601	7466	6816	7267	10132	145	125	102	100	135
Id. di statura .	1360	1367	2289	2000	2138	30	23	34	28	28
Id. di peso . .	1237	1729	4013	3625	4062	27	29	60	50	54
Riconosciuti di età inferiore a 18 anni. . . .	731	680	717	768	966	16	11	11	11	13
Incapaci di divenire buoni soldati	36	68	8	260	275	1	1	»	3	4
Risultato ignoto	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totale . . .	19294	23595	27883	28933	32853	424	396	417	400	438

È opportuno notare, per meglio intendere i sopra riportati risultati che, salvo speciali prescrizioni pei vari corpi e servizi, i limiti minimi per essere dichiarati idonei nell'esercito regolare sono i seguenti:

Età 18 — 25 anni (1).

Statura 5 piedi e 4 pollici (2).

Perimetro toracico 33 pollici.

Peso 115 libbre (3).

Diserzioni. — Le diserzioni nell'esercito britannico salirono nel 1887 a 5,355, sopra una forza media di 201,783, sottufficiali, caporali e soldati; nel 1886 furono 5,402 sopra una forza media di 203,805, sottufficiali, caporali e soldati.

Forza della milizia. — La forza utilizzabile della milizia per costituire riparti della medesima in caso di bisogno si ridurrebbe probabilmente a circa 50,000, essendochè la sua forza effettiva è generalmente di 10—15,000 uomini inferiore alla forza fissata (*established*) nelle tabelle organiche e nel bilancio; altri 10,000 non sono da calcolarsi perchè assenti, e 30,000 co-

(1) L'età non è accertata con documento di stato civile ma vien dichiarata con giuramento dall'individuo presentatosi all'arruolamento.

(2) 1 piede = metri 0,30479. 1 pollice = metri 0,02539.

(3) 1 libbra = chilogrammi 0,4535.

stituiscono la *Riserva di milizia* che viene, come si sa, incorporata in caso di guerra nell'esercito regolare; debbonsi ancora dedurre gli individui, che all'atto della mobilitazione risultano non atti alle fatiche della guerra.

Nel 1886 i militi inscritti nei ruoli furono 122,740 mentre la forza stabilita in bilancio e nelle tabelle organiche era 137,341; all'epoca della ispezione passata nel detto anno i presenti furono 105,898.

Armamento di piroscafi mercantili. — I pezzi coi quali si dovranno armare in caso di guerra 30 piroscafi mercantili sono 300, dei quali:

112	da centimetri 13,00	Ret.	del peso di tonnellate	2;
64	» » 17,8	Avanc.	»	»	4 1/2;
48	. . da 64 libbre,	Avanc.	»	»	3 1/4;
76	. . da 40 »	Ret.	»	»	1 3/4;

Il *Broad Arrow* osserva che questi pezzi sono di un peso sproporzionato alla loro potenza e che troverebbero impiego migliore nelle fortificazioni e per proteggere, da terra, un sistema di torpedini (mine Fields); soggiunge il citato periodico che i pezzi destinati ai piroscafi mercantili non dovrebbero essere tenuti negli arsenali ma già montati sui piroscafi stessi onde questi allo scoppiare della guerra, non siano costretti a correre verso i porti britannici per essere armati.

Grado effettivo rifiutato ai medici militari. — Per mezzo dell'*Associazione medica britannica* (*British Medical Association*) un grande numero di medici militari aveva domandato che la qualità di *assimilato* venisse cambiata con quella di *ufficiale effettivo* come l'hanno i combattenti.

Il signor Stanhope, dopo aver segnalato la mancanza di disciplina commessa con l'aver espressa una opinione per mezzo di un organo estraneo all'esercito, soggiunse che i medici posseggono già un titolo professionale; e che ad ogni modo ne scapiterebbe il loro prestigio se avessero il titolo di combattente senza esserlo. (.... *the exchange of combatant titles whithout combatant functions would be a loss of personal influence*).

(*Times*).

Effettivo di pace dell'esercito inglese per l'anno 1888, e ripartizione delle truppe al 31 dicembre 1887. — L'effettivo di pace dell'esercito inglese era l'anno scorso di 207,500 fra ufficiali e soldati. Per l'anno 1888 esso sale a 211,000 uomini, ciò che importa un aumento di 3,500 uomini.

Di questi 211,000 uomini, circa 106,000 stanziano nelle Isole Britanniche, cioè 5,000 di più dell'anno scorso.

Nell'India si trovano circa 1,000 uomini di più della forza dell'anno scorso; cosicchè si è raggiunta la cifra normale delle truppe europee ivi destinate. In tutto il generale Federico Roberts dispone di oltre 72,000 uomini di truppe inglesi nell'India (*white troops*).

Nella provincia di Bengala soltanto stanziano 43.000 uomini di fanteria con 6,300 cavalli e 168 pezzi da campagna, formati su 33 battaglioni di fanteria, 6 reggimenti di cavalleria, 44 batterie da campagna ed una compagnia pionieri. Nel corso dell'anno passato la forza delle truppe ivi esistenti si è aumentata dei reggimenti che ritornarono dalla Birmania alle primitive guarnigioni.

Nel distretto di Bombay stanno circa 11,000 uomini con 2,000 cavalli e 78 pezzi da campagna. Queste truppe sono formate su 1 reggimento di cavalleria, 8 battaglioni di fanteria, 16 batterie da campagna ed 1 compagnia pionieri. Alcuni distaccamenti di queste truppe sono inviate ad Aden.

Il distretto di Madras, comprese le truppe della guarnigione della Birmania, ha circa 13,000 uomini con 2,400 cavalli e 72 pezzi da campagna. Essi sono formati su 1 reggimento di cavalleria, 10 battaglioni di fanteria, 15 batterie da campagna e 1 compagnia pionieri. Le truppe da campagna della Birmania sono state diminuite di molto durante lo scorso anno; e attualmente non sommano più che a 5,000 uomini formati su 4 battaglioni di fanteria e 3 battaglioni da montagna.

In Irlanda si trovano sotto il comando del principe Edoardo di Sassonia-Weimar circa 27,300 uomini compresi gli ufficiali, con 3,600 cavalli e 60 pezzi da campagna. L'attuale forza è la massima che sia stata raggiunta finora.

Nei singoli distretti militari della vecchia Inghilterra vi sono:

nel distretto settentrionale, comprendente le contee centrali, vi sono 12,000 uomini con 1,400 cavalli e 33 pezzi da campagna sotto il comando del generale Daniell, formati su 2 reggimenti di cavalleria, 5 battaglioni di fanteria e 25 riparti di deposito di fanteria, 5 batterie e 4 riparti-deposito di artiglieria;

nel distretto orientale, sotto il comando del tenente generale Evelyn-Wood: 2 reggimenti di cavalleria, 3 battaglioni di fanteria e 5 riparti-deposito di fanteria, 3 batterie e 3 riparti-deposito di artiglieria. — *In tutto* 5,000 uomini, 940 cavalli e 18 pezzi;

nel distretto del sud-est, sotto il comando del generale Montgomery-Moore, 2,800 uomini, 1,400 cavalli e 12 pezzi, formati in 2 reggimenti

di cavalleria, 5 battaglioni e 3 riparti-deposito di fanteria, 2 (1) batterie e 1 riparto-deposito di artiglieria;

nell'*House District*, che comprende Londra, si trovano sotto il comando del generale Gips, circa 8,500 uomini, 1,600 cavalli e 6 pezzi da campagna. Queste truppe sono ripartite in: 4 reggimenti di cavalleria, 6 battaglioni e 7 riparti-deposito di fanteria, 1 batteria a cavallo, e parecchi distaccamenti del parco sanitario;

al campo di Aldershot stanno, sotto il comando del generale A. Alison, circa 12,500 uomini, quasi 3,000 cavalli e 44 pezzi, cioè: 3 reggimenti di cavalleria, 9 battaglioni di fanteria, 8 batterie, circa 1,000 pionieri, 4 compagnie treno, 2 direzioni di sanità e alcuni distaccamenti per servizî speciali;

a Woolwich, dove ha il comando il maggior generale Tupper, predomina naturalmente l'artiglieria. Vi sono in tutto 5,000 uomini, 1,600 cavalli e 66 pezzi;

a Chatam, sotto il generale Dunne, predominano le truppe del genio, di cui vi sono 15 compagnie (2,700 uomini). Oltre a ciò vi sono: 1 battaglione di fanteria e 5 batterie da fortezza;

nel distretto occidentale, sotto il comando del generale Lyons, vi sono 7,000 uomini e precisamente 5 battaglioni e 7 riparti-deposito di fanteria, 11 batterie e 1 riparto-deposito d'artiglieria, come pure 3 compagnie pionieri;

nel distretto meridionale, sotto il tenente generale Willis: 10,000 uomini, 450 cavalli e 10 pezzi da campagna e precisamente 5 battaglioni, 5 riparti-deposito d'artiglieria e 2 reggimenti di cavalleria;

la Scozia forma un unico gran distretto militare nel quale stanno però soltanto 3,800 fra ufficiali e soldati sotto il comando del generale Elliot. Queste truppe sono formate su: 2 battaglioni di fanteria e 10 riparti-deposito di fanteria, 1 reggimento di cavalleria, 1 batteria e 1 riparto-deposito di artiglieria;

sulle isole del canale della Manica vi sono in tutto 1,200 uomini di truppa per la maggior parte di fanteria, ed alcuni pezzi;

in Egitto ultimamente, sotto il generale Dormer, la forza combattente inglese fu portata a 5,000 uomini e 700 cavalli. La fanteria è su 4 battaglioni, la cavalleria su 2 reggimenti; non vi è artiglieria da campagna; in-

---

(1) Nel testo sta 7; ma qui vi è certo errore o nel numero dei pezzi o in quello delle batterie, perchè 12 pezzi non possono formare che 2 batterie.
(*Nota del traduttore*).

vece vi è una batteria da fortezza. I pionieri, il treno e le truppe di sanità sono rappresentate rispettivamente da una compagnia.

Nei possedimenti del Mediterraneo dell'Inghilterra vi sono forze piuttosto considerevoli;

A Gibilterra: 5,000 uomini di tutte le armi; ma principalmente d'artiglieria.

A Malta vi sono 6,000 uomini sotto il generale Torrens, cioè: 6 1/2 battaglioni, 8 batterie e 2 compagnie pionieri.

Nell'isola di Cipro si trovano circa 500 uomini di fanteria sotto il colonnello Bulwer.

Nell'Africa del sud vi sono in tutto 3,500 uomini e 600 cavalli. Alle coste occidentali circa 600 uomini.

A St. Elena vi sono circa 200 uomini; a Maurizio circa 400.

A Hong-Kong e presso di questa città, stanno 2,800 uomini di tutte le armi; a Ceylan 1,200, nel Canada 1,400 uomini.

Nell'India occidentale, sparsi in diverse località, vi sono in tutto 2,300 uomini formati su 2 battaglioni di fanteria e 2 batterie.

Nelle isole Vermudos stanziano circa 1,300 uomini, raccolti per lo più dalla fanteria.

Raccogliendo le cifre citate, alle quali bisogna aggiungere circa 1,000 uominini che attualmente si trovano sulle navi per ragioni di dislocazione, si ha il totale dell'effettivo di pace dell'esercito di circa 211,000 uomini fra ufficiali e soldati e di circa 25,000 cavalli, che ad eccezione di 106,000 uomini stanziati nella Gran Brettagna, sono disseminati su tutta la terra.

RUSSIA

Soppressione del pro-ginnasio d'Irkutsk. — Il *Prikas* N. 38 delli 12 (24) febbraio stabilisce che durante l'anno scolastico 1888-1889 si vada gradualmente diminuendo il numero degli allievi del pro-ginnasio (1) di

(1) Attualmente esistono 7 pro-ginnasi: di Pietroburgo, Jaroslav, Elisavetgrad, Volsk, Orenburg, Vladi-Kaukas e d'Irkutsk; essi sono destinati a tenere in parte al completo le scuole dei Yunker (scuole di reclutamento pei sottufficiali) ed a preparare per dette scuole, a spese dello Stato, i figli di persone benemerite per i loro servizi.

Irkutsk e che alla fine dell'anno stesso quell'istituto sia definitivamente soppresso.

Creazione di scuole preparatorie del corpo dei cadetti della Siberia. — Il *Prikas* N. 4, 17 (29) febbraio stabilisce di creare nelle città di Irkutsk e Khabarovka delle scuole preparatorie per l'ammissione al corpo dei cadetti della Siberia. Quelle scuole sono destinate a preparare i figli di ufficiali, funzionari e preti che sono in servizio nei territori di Irkutsk e del Pri-Amur; esse dipendono dal Ministero della guerra, e nelle relazioni di servizio dai comandanti le truppe dei rispettivi territori. Ciascuna scuola dividesi in tre classi (preparatoria, 1ª e 2ª).

L'istruzione nella 1ª e 2ª viene uniformata a quella delle corrispondenti due classi dei corpi cadetti; il programma per la classe preparatoria è fissato dal Ministro della guerra.

Il numero dei posti a carico dell'erario è fissato a 50 per la scuola di Khabarovka e a 35 per la scuola d'Irkustk; in questa ultima scuola vi è ascritto il territorio del Transbaikal. Nei posti a pagamento o *esterni* vi sono ammessi i figli anche delle persone che non sono in servizio. Gli allievi che compiono bene il corso della seconda classe passano alla terza del corpo cadetti della Siberia senza esami. Le scuole preparatorie sono aperte col principiare dell'anno scolastico 1888-89, ammettendovi i giovani in modo, che al 1° anno di corso ve ne siano: 15 nella scuola d'Irkutsk e 20 in quella di Khabarovka; nel 2° anno ripetutamente 25 e 35; e nel 3° si abbia l'intero contingente fissato.

Riforme nella flotta. — È stato proposto che gli otto equipaggi della marina e distaccamenti allievi ora esistenti siano trasformati in 19 equipaggi (i 2 equipaggi del Mar Nero devono formarne 6). Si tratta pure di formare 2 divisioni del Baltico e 2 del Mar Nero da subordinarsi ad un ammiraglio di grado superiore. Si formerebbe inoltre nel Baltico una squadra pel Pacifico, un distaccamento allievi a Cronstadt ed un altro a Pietroburgo. Ogni equipaggio comprenderebbe gli uomini di uno o due bastimenti di 1ª classe e gli uomini di più legni di 2ª classe e piccole imbarcazioni. Gli equipaggi dividonsi in compagnie, in modo che gli uomini di ciascun bastimento formino una compagnia particolare o si dividono in due compagnie.

Ogni equipaggio avrà inoltre una compagnia, detta di terraferma.

In tal modo un equipaggio, secondo il numero dei bastimenti, si comporrà di 4 o 5 compagnie, forti nel loro insieme di 850 a 950 uomini.

Il merito principale del progetto sta nel ristabilimento dei legami che

univano, non ha guari, il contingente dei bastimenti a quello della costa, legame ch'era stato distrutto in questi ultimi anni dalle troppo grandi proporzioni degli equipaggi oggidì esistenti; e nella creazione dei capi di divisione, la cui influenza non sarà più concentrata, come è ora, sugli uomini dei bastimenti, ma si eserciterà egualmente sulle compagnie di terra ferma. Il dualismo dei capi di questo e di quelli degli equipaggi dei bastimenti in crociera disparirà egualmente; mentre che, col sistema attuale degli equipaggi forti di 2,000 uomini, esso esiste assai sensibile, e a detrimento dell'unità del servizio navale. (*Novoie Wremia*, 28 febbraio — 11 marzo).

Una nuova pubblicazione di N. Volozkoi. — Essa ha per titolo: *Le proprietà di combattimento dei nuovi fucili.* (*Boievüa Svoisvanovih rugei*) Mosca, 1888.

Gli attuali modelli di fucili a magazzino sono ben lungi dalla perfezione; ma ammettendo che alla fine si elabori un perfetto modello di tali fucili, che possieda solidità, semplicità, ecc., nondimeno anche in questo caso resta la questione: offre il fucile a calibro ridotto (la cui adozione è strettamente collegata la questione di adozione e meccanismo del magazzino) la preferenza sulle armi esistenti, o non è ad essi inferiore sotto il riguardo delle qualità balistiche?

La risposta a tale questione forma il soggetto dello scritto, il quale è così suddiviso:

1° Studio dei nuovi fucili *a priori;* fondandosi sull'analisi matematica delle proprietà balistiche dell'arma.

2° Studio delle proprietà dei nuovi fucili rispetto al loro valore di combattimento.

3° Studio delle proprietà dei nuovi fucili *a posteriori, tenendo conto delle circostanze esterne.*

Dopo aver accennato a fatti d'esperienza, relativi a recenti campagne (tra cui quella Serbo-bulgara), l'autore conclude che la maggiore previsione balistica attribuita alle armi a piccolo calibro è di vantaggio pratico assai piccolo, giacchè si verifica soltanto sui tiri a distanze superiori ai 1,200 metri; tiri che generalmente non sono efficaci in combattimento. Alle distanze minori le armi di calibro ordinario (10 — 11 millimetri) adottate oggi dagli eserciti sono a preferirsi per la maggiore giustezza del loro tiro.

Progetto della ferrovia Kursk-Khasan. — È stato presentato il progetto di una ferrovia che riunirà Kursk e Khasan toccando Voroneg: tale linea si comporrebbe di due tronchi, cioè Kursk-Voroneg e Kozlov-Khasan. Il primo di questi tronchi passerebbe per Tim e Nisgnedvtski, il secondo per

Morsciansk, Spask, Saransk, Ardatov ed alcuni altri villaggi manifatturieri del governo di Kasan. (*Journal de Saint Petersbourg*, 7, 19, marzo).

Progetto di un porto militare sulle coste della Kurlandia. — Fu già deciso di creare un porto militare nelle coste della Kurlandia: resta nondimeno tuttora insoluta la questione, se preferire Libava o Mitava. Al ministero della guerra si è più propensi per scegliere Libava: al ministero di commercio s'inclina per Mitava. Prevalendo il progetto di un porto a Mitava, questo sarebbe unito con una ferrovia a Mosheiki, in modo da renderlo porto esclusivamente commerciale. Se prevalesse l'idea di un porto a Libava viene proposto di aprire un canale col lago di Tosmar, in modo da aver ivi una rada sicura ed al coperto. (*Odessaer Zeitung*, 10 (22) marzo.)

Servizio postale con piccioni. — Le esperienze fatte dal Ministero della guerra sul servizio di corrispondenza con piccioni impiegati con scopi militari furono tanto soddisfacenti che venne deciso di stabilire questo servizio postale a titolo permanente per le comunicazioni colle piazze forti che fossero investite. Il *Prikas* N. 46 del 23 febbraio, pubblica un *Regolamento sulla posta militare con piccioni* il quale stabilisce alcune stazioni di piccioni postali nelle fortezze ed in alcuni altri punti che saranno notificati dall'amministrazione generale del genio. Vi saranno quattro classi differenti di stazioni, conformemente al numero delle linee di comunicazioni progettate; ogni linea avrà 250 piccioni viaggiatori. Le stazioni saranno dirette da un ufficiale esercitato al nuovo servizio e scelto fra i comandanti di piazza o dai capi di stato maggiore delle circoscrizioni militari.

Per mantenere la razza dei piccioni viene istituito un deposito di razza presso la stazione di Brest-Litovsk (*Prikas* 23 febbraio 6 marzo M. 46).

Lavori di finimento ed armamento della corazzata « Imperatore Alessandro II ». — Nel corrente dell'inverno si è proseguito a bordo della corazzata *Imperatore Alessandro II*, nuovamente varata, ai lavori di finimento necessari perchè quel legno possa in primavera cominciare la sua campagna. Attualmente la nuova corazzata è diggià munita delle sue macchine ed accessori. All'iniziarsi del periodo di navigazione sarà condotta a Cronstadt per essere provveduta delle sue artiglierie e degli apparecchi per il lancio delle torpedini (*Novoie Vremia* 17 (29) marzo.

Radiamento della Corvetta Bogatir. — Per un ordine imperiale 29 febbraio, la corvetta Bagatir è stata radiata dai quadri della flotta e trasformata in un pontone (*Novoie Vremia*, 19 (31) marzo).

SERBIA

Nuova legge militare. — In Serbia è stata pubblicata una nuova legge sul reclutamento, la quale, come quella del 1883, si fonda sul principio del servizio personale obbligatorio. È mantenuto il riparto in 3 categorie: il 1° bando abbraccia gli uomini dal 20° al 28° anno di età, il 2° dall'età di 28 a quella di 37 anni, il 3° da 37 a 50. In tempo di guerra poi per esigenze staordinarie possono essere anche chiamati gli uomini dai 50 ai 60 anni.

Tutti gl'individui che vogliono esser liberati dal servizio militare sono, come prima, obbligati al pagamento d'una somma uguale a $^1/_{10}$ dell'imposta annua.

La durata del servizio è di due anni, ma può esser ridotta a due mesi per alcune specialità di studenti e commercianti.

Circoscrizione militare territoriale. — L'ex-ministro dell'interno Garascianin intendeva dividere politicamente ed amministrativamente la Serbia in modo che il complicato sistema di governo venisse semplificato, e il controllo dell'amministrazione riuscisse facile.

Il regno è presentemente ripartito in 21 circoli ed in 80 distretti, i cui capi sono in relazione diretta col ministro dell'interno. Perciò il ministro deve disbrigare tutti gli affari senza nessun organo intermediario: onde ritardi e lamenti senza fine. Oltre a ciò nessuna relazione fra la circoscrizione politico-amministrativa e la militare. Il ministro Garascianin, ad ovviare a questo doppio inconveniente, aveva proposto l'abolizione dei circoli e la nuova ripartizione della Serbia in 5 provincie corrispondenti alle 5 divisioni territoriali, le quali comprenderebbero 50 a 60 distretti.

Questo progetto, acerbamente combattuto dai radicali quando Garascianin era al potere, dopo la sua caduta fu riproposto e caldeggiato dai primi oppositori, e con qualche leggiera modificazione approvato da un'apposita commissione.

Secondo questo progetto la Serbia verrà ripartita in 5 governi e 40 distretti. I cinque governi sono quelli delle provincie: 1° del Danubio (Belgrado), 2° Sciumadija (Cragnieraz), 3ª della Morava (Nisc), 4° del Timoc (Zaicar), 5° della Drina (Valiero). A queste provincie corrisponde il territorio delle 5 divisioni.

SPAGNA

Odierna composizione dell'esercito spagnuolo. — Qualunque sia per essere l'esito della già iniziata discussione sul progetto di riforma alle attuali leggi militari, non tornerà certo inutile esporre qui la vigente composizione dell'esercito spagnuolo, quale si deduce da una pubblicazione inserta nella *Revue Militaire de l'éntranger* del 15 marzo 1888.

In Ispagna il reclutamento è come il nostro, nazionale: quindi, la suddivisione del regno in *capitanerie generali, provincie militari* e *zone di reclutamento*, non ha relazione alcuna colla costituzione dei varî corpi attivi che in queste suddivisioni trovansi di presidio.

Le reclute avvengono indifferentemente assegnate ad uno o ad altro reggimento delle varie armi, ed i cambi di guarnigione da un'estremità all'altra della penisola sono ancora ben frequenti.

Una delle principali conseguenze di questo stato di cose è, che la formazione dei reggimenti in brigate non esiste affatto; sicchè al momento della mobilitazione, la Spagna dovrà procedere tutto in una volta, a costituire le sue brigate, divisioni, corpi d'armata e stati maggiori.

Il progetto dell'attuale ministero Cassola, oltre a tutte le modificazioni, contiene anche quello che muta completamente cotesta attuale difettosa organizzazione.

L'esercito spagnuolo, in quanto si riferisce alle forze combattenti, oggidì è composto come segue:

Fanteria. — Quest'arma comprende:

60 reggimenti a due battaglioni, ciascuno di 4 compagnie attive e 2 di deposito (1). — Effettivo di pace di ciascun reggimento: 910 uomini;

1 reggimento d'Africa (di presidio permanente a Ceuta). — Il suo effettivo e la sua composizione è variabile;

20 battaglioni di cacciatori a piedi, a 4 compagnie attive e 2 di deposito (1). — Effettivo di pace del battaglione: 461 uomini;

1 battaglione di cacciatori delle Canarie;

1 battaglione di disciplina d'Africa.

Cavalleria. — La cavalleria comprende:

28 reggimenti a 4 squadroni. Essi sono così distinti: 8 reggimenti sono lancieri (cioè dal N. 1 all'8°), 4 sono dragoni (dal 9° al 12°) 2 reggimenti di ussari e cioè (dal N. 19° al 20°). Gli altri 14

(1) Queste compagnie di deposito in tempo di pace non hanno che i soli quadri.

reggimenti sono di cacciatori a cavallo. — L'effettivo di pace di ciascun reggimento è di 520 uomini e di 254 cavalli;

1 squadrone di scorta;

1 sezione cacciatori d'Africa.

Artiglieria. — L'artiglieria comprende:

2 reggimenti *da montagna* a 6 batterie ed una colonna da munizioni. — L'effettivo di pace del reggimento e di 752 uomini;

1 reggimento *d'assedio* a 4 batterie (ciascuna avente 4 pezzi da 14 centimetri) con una colonna di munizioni. — L'effettivo di pace del suddetto reggimento è di 410 uomini;

5 reggimenti *d'artiglieria di corpo* a 4 batterie (ciascuna con 6 pezzi da 9 centimetri) ed una colonna di munizioni. — Effettivo di pace del reggimento: 456 uomini;

I reggimenti N. 2 e 4 di stanza a Madrid hanno in più, ciascuno *una batteria a cavallo* (con 4 pezzi da 8 cent. e 73 uomini);

5 reggimento *d'artiglieria divisionale*, a 6 batterie ciascuno (ciascuna con 6 pezzi da 8 centimetri) ed una colonna da munizioni. — Effettivo di pace 579 uomini per reggimento;

9 battaglioni *d'artiglieria da piazza*, di cui 3 (N. 1, 2 e 3) a 6 compagnie ed 1 di deposito, e 6 (N. 4, 5, 6, 7, 8 e 9) a 4 compagnie ed 1 di deposito. — Effettivo di pace di ciascuna compagnia 95 uomini.

Genio. — Le truppe del genio comprendono:

4 reggimenti *di zappatori-minatori*, a 2 battaglioni di 4 compagnie. — Effettivo di pace del reggimento: 700 uomini;

1 reggimento *di pontonieri*, costituito da 1 battaglione a 4 compagnie. — Effettivo di pace: 440 uomini;

1 battaglione *di ferrovieri*, a 4 compagnie. — Effettivo in tempo di pace 400 uomini;

1 battaglione *di telegrafisti*, costituito da due sezioni, ciascuna a 2 compagnie. — Effettivo in tempo di pace 400 uomini.

1 brigata *di topografi*, coll'effettivo di 214 uomini;

1 sezione *d'operai*, coll'effettivo di 60 uomini.

Tutte le suaccennate truppe trovansi dislocate sul territorio nazionale; ma la maggior parte (circa un terzo) presidia le città poste verso la frontiera francese, ossia fra l'Ebro ed i Pirenei, ossia nella Navarra, nell'Aragona e nella Catalogna.

Per poter più agevolmente rilevare la presenza del quantitativo di truppe in ciascuna *capitaneria generale* del regno, si fa seguire un quadro destinato esclusivamente a siffatto scopo, avvertendo che per quanto si riferisce alle *capitanerie generali* prossime alla frontiera dei Pirenei, si è anche specificato l'effettivo delle forze residente in ciascuna *provincia militare*.

CAPITANERIE GENERALI E PROVINCIE MILITARI	Reggimenti di fanteria: Battaglioni	Reggimenti di fanteria: Compagnie	Compagnie di cacciatori a piedi	Squadroni di cavalleria	Artiglieria: Batterie	Artiglieria: Compagnie da piazza	Compagnie del genio
Provincie basche (Vitoria) — Alava (Vitoria)	»	»	16	4	1 M	»	»
Provincie basche (Vitoria) — Guipuzcoa (S. Sebastiano)	3 1/2	14	»	»	»	1/2	1
Provincie basche (Vitoria) — Biscaglia (Bilbao)	2	8	4	»	5 M	1	»
Totale	5 1/2	22	20	4	6 M	1 1/2	1
Navarra (Pamplona)	6 1/2	26	»	4	»	3 1/2	2 e la brigata topografica
Aragona Saragozza — Saragozza	6	24 1/2	»	7	6 D	»	4
Aragona Saragozza — Teruel	»	1	»	»	»	»	»
Aragona Saragozza — Huesca	1 1/2	6 1/2	»	1	»	»	»
Totale	7 1/2	32	»	8	6 D	»	4
Catalogna Barcellona — Barcellona	4	16	12	15	4 M - 6 D	4	6
Catalogna Barcellona — Tarragona	4	16	»	4	»	2	»
Catalogna Barcellona — Lerida	4	16	»	Distaccamento	»	1	»
Catalogna Barcellona — Gérona	4	16	2		»	»	»
Totale	16	64	14	19	4 M - 6 D	7	6
Galizia (La Corogne)	6	24	4	4	»	3 1/2	»
Vecchia Castiglia (Valladolid)	6	24	4	12	6 D	1/2	»
Burgos (Burgos)	10	40	»	8	4 C	3	5
Nuova Castiglia (Madrid)	2 1/2	85	16	24	14 C - 6 D 4 A	»	ed i battaglioni dei ferrovieri e dei telegrafisti
Extrémadura (Badajoz)	2	8	4	4	»	2	»
Valenza (Valenza)	15	60	4	8	1 M - 6 D	4	1
Andalusia (Siviglia)	11	44	8	12	1 M - 1 C	3	7
Granata (Granata)	3 1/2	15	4	4	»	»	»
Baléares (Palma)	4	16	2	1	»	4	1
Canarie (Santa-Crux de Teneriffa)	»	»	4	»	»	4	»
Presidî d'Africa (Ceuta)	7	28	4	1	»	6	1
Totale generale	122	488	88	114	12 M - 4 S 22 C - 30 D	42	36

Abbreviazioni: — M. Artiglieria da montagna. — D. Artiglieria divisionale. — C. Artiglieria di corpo. — A. Artiglieria d'assedio.

La Spagna, oltre a queste forze disponibili, in qualunque momento, durante il tempo di pace, conta anche il corpo dei doganieri (*carabineros*) e quello della gendarmeria (*guardia civil*) che dai ministri delle finanze e dell'interno dai quali dipendono, possono almeno parzialmente essere messi in dati casi sotto la dipendenza del ministro della guerra.

L'effettivo dei doganieri ascende a 14,200 uomini; quello della gendarmeria a 15,000 (1).

Istituti militari. — Un decreto reale ha testè autorizzato la creazione di 4 collegi militari preparatori, aventi per iscopo di somministrare ai giovani borghesi ammessivi l'istruzione necessaria, per concorrere ai posti annuali dell'accademia generale militare di Toledo.

Discussione del progetto relativo alle riforme militari. — Fin dagli ultimi giorni dello scorso febbraio s'iniziò avanti alle Cortes la discussione del progetto sulle riforme militari, proposte dal ministro della guerra S. E. Cassola.

Come era da prevedersi, molti oppositori sorsero a combattere l'una e l'altra delle accennate riforme, e cosa veramente strana, i più accaniti sono stati deputati militari, come il tenente di stato maggiore Ruiz-Martinez, il generale Dabau, il generale Ochando, il generale Lopez Dominguez e tanti altri.

Gli argomenti del progetto più contrastati furono: il *servizio obbligatorio*, che si dichiarò quasi ad unanimità non consono alle abitudini spagnuole, e poco adattabile alle classi ricche e privilegiate. Inoltre si fece notare, come colla abolizione del vecchio sistema di redenzione, l'erario verrebbe a sopportare una notevole diminuzione di entrate, e per dippiù esso dovrebbe per l'avvenire sostenere spese ben gravi, col mantenere contingenti tanto numerosi.

(1) La corrispondenza sopra indicata della *Revue militaire de l'étranger*, a questi dati aggiunge anche la considerazione che le capitanerie e porti immediatamente dietro la linea dell'Ebro, cioè quelle di Burgos, Vecchia Castiglia, Madrid e Valenza, hanno complessivamente un presidio di ben 36,000 soldati circa. Potendosi poi effettuare rapidamente sulle tre linee ferroviarie, che dai suddetti punti corrono verso la frontiera, il concentramento di queste altre forze nella valle dell'Ebro, la Francia può essere, in una data circostanza di guerra, minacciata sui Pirenei da due corpi di 35 a 40 mila uomini ciascuno senza bisogno di alcun lavoro di mobilitazione.

Anche i privilegi che ora gode il corpo di stato maggiore e che nel progetto si vogliono aboliti, furono oggetto di lunga ed accanita discussione.

Per questi motivi, fra il governo e la Camera dei deputati si è convenuto di apportare alcune modificazioni al progetto del ministro Cassola, modificazioni che verranno studiate insieme dalla commissione parlamentare già in funzione ed altri membri dalle Cortes designati. Il ministro signor Cassola ha dichiarato di accondiscendere a fare alcune transazioni; per cui tutto è per ora sospeso e rimesso a nuovi e più ponderati studi.

LIBRI E PERIODICI

Organ der Militär-Wissenschaftlichen Vereine — Vol. XXXV, fasc. 1°, 2°, 3° e 4°.

Rapporti tra le operazioni e il servizio dei viveri nella campagna del 1870-71. — Bilimer, colonnello. — L'autore dimostra l'importanza di un buon servizio di sussistenze in tempo di guerra, e reca molti esempi tratti dalla campagna del 1870-71, dai quali si vede come il pensiero dell'approvvigionamento influisca costantemente sui piani delle operazioni; come talvolta operazioni ben concepite abbiano avuto cattivo esito per difficoltà incontrate nel servizio dei viveri, ed altra volta, in seguito a tale difficoltà, il concetto primitivo di un'operazione abbia dovuto essere modificato, con danno della riuscita.

Sulla cura antisettica in campagna. — Zinner, medico militare. — Si dà un cenno storico dei progressi della chirurgia militare; si fa un confronto fra gli ospedali di feriti, come erano una volta, quando ogni giorno bisognava rinnovare le fasciature, che erano sempre piene di marcia e di sangue, quando i chirurghi tastavano colla sonda nelle ferite « come se vi avessero perduto dentro qualche cosa », quando i pochi amputati che non morivano per infezione del sangue, restavano all'ospedale 140 giorni ecc. ecc., cogli ospedali di feriti quali sono oggidì; non puzzo, non macchie di marcia e sangue; le fasciature si rinnovano assai più di rado e sono quasi pulite; non s'inaspriscono più le ferite con inutili scandagli; l'infezione del sangue, i giovani medici la conoscono solo di nome; la massima parte dei feriti guariscono e impiegano nella guarigione solo un terzo del tempo che v'impiegavano una volta; operazioni, che una volta i chirurghi non s'arrischiavano di fare per le loro conseguenze, ora riescono

completamente. Tutto ciò si deve, almeno in massima parte, al metodo di cura antisettica.

L'autore accenna per sommi capi in che consiste questo metodo di cura, e conchiude che in Germania fino dal maggio 1886 si presero disposizioni, perchè le bende antisettiche facciano parte dello equipaggiamento del soldato in campagna; e che in Austria da molto tempo tutto è preparato perchè la cura antisettica delle ferite abbia luogo a cominciare dalle prime fasciature sul campo di battaglia e nelle ambulanze, fino agli ospedali e depositi dell'interno.

L'artiglieria d'assedio in Russia. — Si descrivono minutamente le diverse specie di pezzi d'assedio, coi loro affusti e proiettili; si dà la composizione delle batterie, dei parchi ecc. ecc.; si indica in ultimo la forza, l'ordinamento e la dislocazione del personale (ufficiali e truppa) appartenenti a questa specie d'artiglieria.

L'insurrezione della comune di Parigi nel 1870-71. — Molnar, tenente colonnello. — L'autore, che in una puntata precedente aveva raccontato i fatti dell'assedio di Parigi, segue narrando la presa di detta città per parte delle truppe francesi contro gl'insorti della comune.

Descrive la dissoluzione d'ogni ordinamento in Parigi alcuni giorni dopo che l'autorità aveva patteggiato la resa; narra la defezione delle guardie nazionali; le difficoltà dell'approvvigionamento della città, anche dopo che i tedeschi avevano lasciato libero il passaggio; il malcontento della popolazione dipendente da molte cause; la situazione favorevole a una sommossa; lo scoppio di essa; il governo in mano degli insorti; le prime gesta di costoro, le operazioni delle truppe incaricate di riprendere Parigi; la lotta fra le truppe e gl'insorti, sotto gli occhi dei Tedeschi, che frattanto coronavano Parigi di oltre 700 cannoni; e finalmente l'esito favorevole ai difensori dell'ordine, che pagarono la vittoria con 700 morti e 6000 feriti, mentre gl'insorti pagarono anche più caro il loro tentativo, senza contare le successive condanne.

Cavalleria in unione alle altre armi. — Questo studio tratta dell'impiego di drappelli di cavalleria assegnati a corpi di truppa minori di una divisione; i quali debbano compiere una missione indipendente. Lo scopo dell'assegnamento della cavalleria a corpi di altre armi apparisce (dice l'autore) dal carattere stesso della cavalleria. La sua mobilità le permette di abbracciare colla sua azione un grande spazio e di occupare, eventualmente, con grande rapidità, le posizioni assegnate; la sua attitudine all'offensiva aumenta l'attitudine dell'intiero corpo al combattimento. La forza della cavalleria, che opera in unione con truppe di altre armi, è determinata dallo scopo e dal terreno.

Ciò premesso, l'autore stabilisce due ipotesi (presa di possesso di una posizione e difesa di una posizione) ed esamina, per ambedue i casi, l'impiego della cavalleria nelle varie fasi dell'operazione.

L'iniziativa. — Venzel-Porth, tenente colonnello. — Vi fu un tempo in cui bastava (dice l'autore) che in un esercito vi fossero dieci altolocati che avessero cervello; sempre che nelle masse non mancassero valore, disciplina e scioltezza negli esercizi di piazza d'armi. Colla tattica lineare di Federico II le truppe schierate in aperta campagna potevano essere, con relativa facilità, sorvegliate e dirette da un'estremità all'altra della linea; eppure fin d'allora Federico pretendeva che i suoi generali si attenessero allo spirito e non alla lettera degli ordini che egli mandava.

La necessità di questo criterio si fece maggiormente sentire, quando, nelle guerre della Rivoluzione e dell'Impero, i cacciatori francesi cominciarono a giovarsi degli accidenti del terreno, e si ebbero i primi saggi del combattimento in ordine sparso; però le colonne di Napoleone potevano giungere compatte fino a quasi 300 metri dal nemico, perchè le armi d'allora non erano terribili a distanze maggiori.

Oggidì, colle armi perfezionate, l'ordine sparso, che era eccezione, è diventato regola, necessità ineluttabile. Questo fatto rende più difficile ai comandanti superiori la direzione dei loro riparti; anzi in certi momenti questa direzione diventa *impossibile*; la truppa sfugge di mano al comando. Dunque oggidì più che mai ci vogliono, da parte dei capi, buone disposizioni in principio, e poi, ingaggiata l'azione, è giocoforza rimettersi all'intelligenza e alla buona volontà dei comandanti in sott'ordine. Fu detto che lo spirito di una truppa, e specialmente quello della fanteria, sta ne' suoi ufficiali. Questa sentenza, vera sempre, è più che vera in un tempo in cui i riparti di fanteria, combattendo, si sciolgono nei loro elementi e le linee pigliano tale distesa, che appena il comandante di plotone può collo sguardo e colla voce dominare il proprio riparto.

Se ci avvezziamo ad aspettare sempre il comando e a considerare disordine tutto ciò che non ha carattere geometrico, finiremo con restare inerti quando conviene agire, e a perdere la testa ove un caso imprevisto turbi la simmetria delle nostre formazioni. L'odierno modo di combattere richiede, in tutti, pensiero ed azione secondo le circostanze.

Le battaglie sono la somma di molti piccoli combattimenti. Migliaia di squadriglie concorrono ad uno scopo. Lo stesso soldato non è più una macchina, ma un membro pensante della massa. La buona volontà, l'intelligenza, la forza, il cameratismo, la reciproca fiducia di tutti, conducono alla vittoria.

Questa voglia d'agire, questo spirito d'iniziativa, che tende a farsi strada

dappertutto, è indizio di forza. Taluni vorrebbero reprimerlo nell'interesse della disciplina. È un errore. I Prussiani, in principio di questo secolo, credevano che la vecchia disciplina prussiana, appoggiata alla vecchia tattica, avrebbe avuto vittoria del nuovo spirito e della nuova tattica francese. Le conseguenze di questo pregiudizio furono Auerstädt e Jena.

Se cerchiamo la causa delle confusioni, degli attriti, dell'inattività, che spesso si lamentano nelle manovre, la troviamo in ciò che molti non sanno che cosa *devono* fare, perchè non sanno che cosa è loro *lecito* di fare. Restano inerti, perchè aspettano un ordine che si credono in obbligo di aspettare.

Tacito lasciò scritto non darsi ordine in guerra, a cui non si possa da chi lo eseguisce, aggiungere o togliere qualche cosa. Se ciò era vero ai tempi di Tacito, non lo sarà nei tempi dei fucili a ripetizione?

Che cosa dovranno fare i comandanti in sott'ordine, quando, come sempre avviene nelle grandi battaglie, la direzione superiore perda la possibilità di provvedere ai singoli svariatissimi casi che si presentano? Agire di propria iniziativa, ma nel senso delle istruzioni ricevute e in pieno accordo colla situazione, e secondando gli sforzi dei vicini riparti ingaggiati in combattimento. Autonomia nell'eseguimento del proprio incarico, ma gravitazione costante verso i riparti superiori; ecco il segreto dei successi della fanteria.

Nel 1870-71, in qualche battaglia, le truppe tedesche combatterono non per brigate, nè per reggimenti, ma per semplici battaglioni; nell'attacco dell'altipiano di Wörth la direzione del combattimento si smarrì affatto; i diversi riparti si spingevano l'uno accanto all'altro o l'uno appresso all'altro secondo lo svolgersi della situazione. In questa e in altre delle prime battaglie della campagna l'incrociarsi di battaglioni e di compagnie presentò più volte il carattere del disordine; eppure si combattè a dovere e si vinse; anzi avvenne che energici ufficiali condussero al combattimento riparti formatisi all'istante con frazioni di riparti scompostisi.

Questo è effetto dello spirito d'iniziativa; e reca tanto più meraviglia trovarlo negli ufficiali prussiani, inquantochè, apparentemente, non vi erano stati educati. In nessun esercito si dà alla disciplina tanta importanza come nell'esercito prussiano. Il che prova che iniziativa e disciplina non si escludono a vicenda. Perchè lo spirito d'iniziativa si sviluppi, basta che ciascuno sia lasciato libero nella cerchia delle sue attribuzioni. Il superiore non deve far mai ciò che spetta all'inferiore. Non si nega il pericolo di uno spirito d'indipendenza troppo spinto; ma tale pericolo è minore di quello che viene dall'eccesso contrario.

« A noi Tedeschi (dice Boguslawski) lo spirito d'indipendenza dei co-

mandanti in sott'ordine, sul campo di battaglia, ha recato più vantaggi che danni. Questo spirito è facile estinguerlo, ma difficile risvegliarlo; perciò guardiamoci bene dall'estinguerlo. La divisione del lavoro sul campo è oggidì una condizione necessaria della vittoria ».

È errore il credere (continua l'autore) che i comandanti inferiori (in Austria) posseggano in sovrabbondanza capacità e spirito di pensare e di agire da sè, dimodochè sia piuttosto conveniente reprimere la tendenza all'iniziativa che eccitarla. « L'odierno modo di combattere è ancora una novità per noi (Austriaci) e per gli altri. Da noi, come negli altri eserciti, si è ancora sotto la pressione di antiche tradizioni, fra gl'impacci di un formalismo che impedisce lo svolgersi delle forze individuali. Quell'esercito a cui riuscirà più presto e più completamente liberarsi dal vecchiume, si troverà avvantaggiato su tutti gli altri ».

Il generale Mac Clellan. — Traduzione di uno studio biografico-militare, pubblicato due anni or sono, dal conte di Parigi nel periodico *United Service Magazine*, e riprodotto in francese nel 1887 dalla *Revue Militaire Suisse*. — Il generale Mac Clellan fu il condottiero delle truppe federali nel principio della guerra di secessione; quindi, in seguito a dissensi col presidente della repubblica, lasciò il comando; morì a New-York il 29 ottobre 1885 in età di 59 anni.

I giudizi sulla capacità ed i servizi prestati da questo generale sono anche oggidì molto diversi; mentre taluni riconoscono in lui soltanto un bravo ordinatore d'eserciti e gli negano spirito d'iniziativa e genio strategico, altri al contrario gli riconoscono in grado eminente siffatte qualità, e trovano che ne diede ampia prova nelle operazioni di guerra che egli condusse durante gli anni 1861 e 1862. A questi ultimi si accosta il suo biografo conte di Parigi, il quale servì sotto di lui in detta guerra, come ufficiale di stato maggiore.

Alcuni pensieri sulla preparazione a tempo e sulla direzione del fuoco di fanteria in combattimento. — Srazkiewicz, capitano. — L'autore, ritenendo che l'introduzione dei fucili a ripetizione richieda alcune modificazioni nel regolamento sul tiro, espone le sue idee in proposito, entrando in particolari riguardanti il puntamento, le diverse specie di fuochi, i relativi comandi ecc. ecc., il tutto in base al regolamento austriaco e al fucile a ripetizione adottato dall'Austria.

I colpi di sole. — Jacoby, medico di reggimento. — L'autore dice trattarsi di un tema, che interessa non solo gli ufficiali sanitari, ma anche gli altri, i quali più d'una volta, in mancanza di medico, dovranno ordinare le prime cure da apprestarsi ai loro soldati colpiti da questa malattia; e in ogni caso dovranno prendere le precauzioni, per guardare da essa il meglio possibile, sè stessi e la loro truppa.

L'autore distingue varie specie di *colpi di sole* e tratta specialmente di quelli che colgono le truppe in marcia. Reca esempi per dimostrare il pericolo e il danno di questa malattia appunto quando si ha maggior bisogno che una truppa faccia tutti gli sforzi di cui è capace. Al tempo dell'occupazione della Bosnia e Erzegovina (1878) un reggimento austriaco, in una marcia fatta il 30 luglio, ebbe colpiti da insolazione 320 uomini, che si gettarono come morti a destra e a sinistra della strada e 31 di essi morirono realmente lo stesso giorno. Peggio accadde alle truppe in paesi più meridionali. Gl'Inglesi nei dintorni di Suakin ebbero qualche giornata di marcia che riempì gli ospedali come una giornata di battaglia.

Questa malattia, conosciuta col nome di *colpo di sole*, dipende da un eccessivo sviluppo della temperatura del corpo umano, che rende difficili le funzioni del cuore e turba in conseguenza la circolazione del sangue. Perciò, anche a temperature non eccessive, si hanno individui colpiti da questa malattia, quando eccessiva è la fatica, e l'attività muscolare, stimolata dalla volontà, sviluppa un eccesso di calore; il quale non potendo espandersi nell'atmosfera o perchè l'individuo è troppo coperto, o perchè l'atmosfera è troppo calda, produce il detto turbamento delle funzioni cardiache.

Tutto ciò che indebolisce la persona, veglie, stravizi, morale depresso ecc., predispone ai colpi di sole, perchè indebolisce il cuore e quindi ne rende più facile lo sconcerto.

In quanto ai preservativi della malattia, l'autore dice che i migliori sono le precauzioni igieniche che valgono per tutti i casi, e l'avvertenza dei comandanti di commisurare le fatiche alla temperatura della giornata. Ottima bevanda è il caffè come stimolante del cuore; nocive le bevande alcooliche. Conviene permettere alla truppa in marcia, nelle giornate caldissime, di portare la cravatta sciolta e il colletto slacciato; magari anche la giubba sbottonata. È un pregiudizio (secondo l'autore) il credere che bere acqua fredda faccia male alla truppa riscaldata; il pericolo e il danno del non bere è maggiore del vantaggio. Lasciate che i soldati, potendo, bevano ogni volta che hanno sete. E perchè possano bere senza portare il disordine nella marcia, sarà bene che le avanguardie, attraversando villaggi o passando vicino a fontane, apprestino o facciano apprestare mastelli di acqua lungo la via; perchè i soldati possano dissetarsi passando e riempire le fiaschette.

In quanto alla cura degli individui tocchi da *colpi di sole*, l'autore crede che, in mancanza di medico, i compagni del malato non possano far di meglio che raffreddare la temperatura del suo corpo con ghiaccio ed acqua fredda, o provocare il sudore con bevande eccitanti e con frizioni.

Sguardo retrospettivo allo sviluppo della flotta austriaca. — L'indirizzo che da qualche anno ha preso il ministero della marina è il risultato (dice l'autore) d'un giusto, quantunque tardo, apprezzamento delle necessità militari e politiche della monarchia. All'Austria abbisogna una flotta e si lavora a farla. Ma non è senza lotta tra i partiti che questa verità giunse a farsi strada. Da quando l'Austria cominciò ad avere un tratto di costa sul mare, vi fu contrasto fra chi voleva una flotta e chi credeva non valesse la spesa; ora questi, ora quelli ebbero il sopravvento; sicchè spesso il lavoro cominciato venne interrotto e lo sviluppo soffocato. L'Austria, per la difesa de' suoi interessi marittimi, si appoggiò sempre agli alleati e al diritto internazionale, e questa sua condotta le procurò non poche disillusioni ed umiliazioni; ma venne il tempo in cui neanche su questo incerto appoggio si può più contare, o almeno non è più sufficiente.

Ciò premesso, l'autore accenna brevemente alle prime origini della marina austriaca e alle sue tristi vicende nel tempo delle guerre napoleoniche. Nel 1814, coll'acquisto della Venezia, l'Austria venne in possesso di 200 legni di varie dimensioni, costrutti con denari italiani; ma parve a chi governava che questa flotta fosse piucchè altro un imbarazzo; per il che si cercò di venderla. A tal uopo s'intavolarono trattative coll'Inghilterra, coll'Olanda, col Portogallo, e perfino col Papa e col vicerè d'Egitto. Ma in quel tempo di spossatezza, che tenne dietro a lunghe guerre, e di pace che pareva dovesse durare eternamente, non si trovarono compratori; sicchè, in mancanza di meglio, detta flotta si lasciò deperire.

Nel 1844, cominciando ad apparire gli indizi di tempi nuovi, si rivolse uno sguardo alla marina, e Radetzky scrisse un memoriale, in cui si legge: « È cosa ridicola il credere che noi potremmo tenere il mare colla nostra flotta, se dovessimo trovarci in guerra con qualche Stato marittimo. Io vorrei di tutto cuore che la nostra flotta potesse avere uno slancio degno della grandezza e della potenza della nostra monarchia, ma siamo ben lontani da ciò; se avessimo brighe soltanto col Pascià d'Egitto, non resterebbe alle nostre navi, se non ritirarsi sotto i cannoni di Venezia ».

La guerra del 1848 e del 1849 caddero nel periodo della maggiore impotenza della marina; e fu miracolo se alla distruzione potè sfuggire un nucleo che costituì il germe della marina futura.

L'anno 1850 segna epoca nella storia della marina austriaca, perchè è il principio di una fase nuova. Allora per la prima volta fu posto in sodo che la monarchia austriaca avea bisogno di una potente marina da guerra, e per la prima volta si presero misure rivolte a questo scopo.

Segue l'autore narrando le proposte della prima commissione nominata

nel 1850 sotto la presidenza del generale Hess, per provvedere ai bisogni della flotta; il piano adottato ed effettuato, i successivi aumenti fino al 1866, e la situazione della flotta in quest'anno; poi continua dicendo che li avvenimenti del 1866 fecero nascere in Austria (per ciò che riguardava la flotta) un sentimento di sicurezza poco fondato, e gli effetti di esso furono un arresto nello sviluppo della flotta; perchè le Delegazioni negavano il denaro occorrente, essendosi messe in capo che la flotta, così com'era, bastasse a mantenere la posizione acquistata.

L'ammiraglio Tegetthoff, che non divideva la sicurezza delle Delegazioni, fece valere tutta la sua influenza, affinchè la marina austriaca non restasse stazionaria, mentre le altre progredivano. Nel 1868 egli presentò alle Delegazioni un piano da adottarsi per il materiale e il personale della marina; e nella relazione che vi andava unita, dimostrò che le coste devono essere difese da mare, che le fortificazioni poco valgono contro le flotte corazzate, che per la natura delle questioni che oggidì si agitano, uno Stato non è davvero grande potenza, se non ha una flotta rispettabile, ecc. ecc.

Il piano dell'ammiraglio Tegetthoff fu adottato, e si votarono i fondi occorrenti per varî esercizî. La forza in uomini e materiale fissata in detto piano era per allora sufficiente. Nè la Turchia, nè la Russia, nè la Germania avevano in quel tempo grandi corazzate; l'Italia non si era ancora rilevata dal colpo di Lissa, e contava in tutto 9 bastimenti da battaglia. Perciò la flotta dell'Austria, secondo il piano adottato, era superiore alla flotta delle potenze marittime di seconda categoria.

Ma queste continuarono a progredire, mentre la flotta austriaca rimase stazionaria, anzi negli anni seguenti all'adozione del piano fondamentale vide lesinarsi i fondi per condurlo ad effetto; sicchè decadde dall'accennata superiorità. Una commissione d'inchiesta radunatasi nel 1880 riconobbe i bisogni della marina, ma non ebbe risultati pratici, stante le poco buone condizioni della finanza.

Questo periodo di sosta, anzi d'inazione, durò fino al 1883. In quel tempo l'invenzione delle torpedini e dei siluri aveva cominciato a portare una rivoluzione nelle idee riguardanti la costruzione, la potenza e l'impiego delle navi. Il nuovo capo della sezione marittima, vice-ammiraglio Sterneck, comprese la nuova direzione che stava per prendere la tattica navale. Comprese che l'invenzione delle torpedini era tutta a vantaggio della difesa cioè a vantaggio delle marine di second'ordine, che vogliono difendere le proprie coste contro marine più potenti.

Su quest'idea fondamentale si stabilì l'attuale piano della flotta. Si ammise che la prima missione di essa è la difesa delle coste marittime della

monarchia; perciò senza rinunziare in modo assoluto alla costruzione delle grandi corazzate, si attese maggiormente alla costruzione di torpediniere più adatte alla difesa delle coste; le quali torpediniere costando assai meno che le grandi corazzate, non incontrano, come questa, un ostacolo insormontabile nelle condizioni delle finanze.

Segue un prospetto dei legni che attualmente compongono la flotta austriaca, coll'indicazione del nome, qualità ecc. ecc. distinguendo quelli in istato di prestare servizio attivo da quelli già vecchi o ancora in costruzione. Il riassunto di questo prospetto dà per la flotta attiva 21 navi da battaglia di varie specie, e 45 torpediniere; più 6 navi da battaglia vecchie e 3 in costruzione, 18 navi per servizî speciali, 11 navi scuole e caserme ed altri legni minori.

L'istruzione sul tiro per la fanteria e cacciatori dell'i. r. esercito. — Sixl, tenente. — Si discutono le modificazioni che l'introduzione del fucile a ripetizione rese necessarie nei regolamenti sul tiro e nell'istruzione pratica della truppa. L'autore vorrebbe che al regolamento sul tiro fossero unite tre appendici, delle quali la prima contenesse la teoria del tiro, avuto riguardo al nuovo fucile, cioè descrivesse la traiettoria, dasse nozioni sul puntamento, esponesse le cause incidentali che influiscono sulla precisione del tiro; la seconda contenesse le massime fondamentali per l'uso del fucile, indicasse cioè quale effetto si può ottenere, in circostanze normali, dal fuoco di un individuo e da quello di un intiero riparto, e spiegasse teoricamente l'uso dell'alzo; la terza infine contenesse le norme per la direzione del fuoco, quelle cioè per giudicare se a tutto il riparto o solo a una frazione, e quale, convenga ordinare il fuoco, in qual momento cominciarlo, quale specie di fuoco impiegare, come osservare gli effetti del tiro sul bersaglio, ecc.

Origine, gioventù e servizio del generale Todleben. — Questo generale russo nacque nel 1818 in Mitau, e morì nel 1886 in Taunusbade. Il biografo comincia collo stabilire l'origine tedesca del generale Todleben, poi narra con molti particolari gli studî fatti e servigi da lui prestati specialmente a Sebastopoli e sotto Plewna. Le notizie sono tratte da una biografia del detto generale pubblicata dal *Giornale russo del genio* e dovuta alla penna del generale Karlewitsch-Schilder, già direttore dell'accademia del genio a Pietroburgo.

Wehr-Zeitung. — (Gennaio 1888).

La cavalleria Russa. (N. 1 a 3). — È uno studio che tiene conto anche delle modificazioni avvenute negli ultimi anni nell'organizzazione e nell'andamento del servizio della cavalleria Russa.

Regolamento per l'esecuzione della legge 22 giugno 1878 riguardante i rapporti del personale e di servizio degli impiegati civili appartenenti alle varie categorie dell'esercito. (N. 2). — Questo regolamento ha la data recentissima del 26 dicembre 1887, e contiene le prescrizioni riguardanti i doveri degli impiegati civili per il servizio a cui possono essere chiamati nell'esercito attivo, nella marina da guerra, nella landwehr e nel landsturm.

Riforma del servizio dei volontari di un anno. (N. 9). — È un articolo inteso ad appoggiare le innovazioni che sembrano debbano introdursi a riguardo del servizio dei volontari d'un anno. Queste modificazioni consisterebbero in questo: che anzitutto i volontari dopo aver superato l'esame da ufficiale di riserva non siano subito nominati sottotenenti, ma cadetti (*cadet-officiers-stellvertretem*); che quei volontari che alla fine dell'anno di servizio non fossero dichiarati idonei all'esame, debbano servire un altro anno; e se alla fine di questo non fossero dichiarati idonei almeno al grado di sottufficiale debbano servire anche per un terzo anno; finalmente che non sia più concesso, di seguire durante l'anno di servizio gli studi in una scuola civile.

L'autore sostiene con molti argomenti queste condizioni nell'interesse dell'esercito, contro la maggior parte della stampa quotidiana che le combatte accanitamente.

Sulle granate cariche di fulmicotone. (N. 9). — In questo articolo in cui si dichiara di non conoscere i risultati delle esperienze relative intraprese in Germania, si riportano le informazioni contenute nel noto libro del signor Foerster, direttore della fabbrica di Walstadt: *Comprimirte Schiesswolle für militärische gebrauch unter besonderer Berücksichtigung der Schiesswollgranaten.*

L'autore dell'articolo termina con queste parole: Noi vediamo che l'adozione del fulmicotone come carica di scoppio in sostituzione della polvere potrà accrescere l'efficacia delle granate tanto da campagna quanto da fortezza e da marina. In che proporzione sia estesa in Germania l'adozione del fulmicotone o di un altro esplosivo migliore di questo, non è a nostra conoscenza. In ogni modo noi ci dobbiamo aspettare per la prossima guerra grandi sorprese a questo riguardo.

Deutsche Heeres-Zeitung. — (Gennaio).

La fortezza di Parigi (N. 1, 2, 4, 5, 7).— È una monografia dell'attuale campo trincerato di Parigi, che può ritenersi come ultimato, in cui sono descritte le tre successive linee di difesa della capitale della Francia. In essa sono accennate anche le opere costruite dopo il 1874. Il lettore non vi troverà dati nè molto più importanti, nè molto più numerosi di quelli pubblicati dal *Giornale d'artiglieria e genio* del 1880 o dal Ténot nella sua opera *Paris et ses fortifications*, e dovrà inoltre procurarsi una carta dei dintorni di Parigi, che non trovasi unita al testo dell'articolo tedesco. Però siccome questa monografia è di data molto più recente crediamo utile additarla agli studiosi e, senza ripetere le considerazioni riguardanti la utilità delle cinte, riferiremo ciò che l'autore dice su quanto riguarda il personale e l'armamento occorrente alla difesa, e il metodo di attacco più conveniente.

« La nuova linea di forti conta *venti* forti costruiti secondo le moderne esigenze e di diversa grandezza ed importanza, cioè: 7 forti di prim'ordine aventi ciascuno un presidio di 1200 uomini e 60 bocche da fuoco pesanti, e 13 forti di second'ordine aventi ciascuno 600 uomini di presidio. Vi sono pure 36 batterie e ridotte di terz'ordine con 200 uomini di presidio e 6 pezzi ciascuna ».

L'autore dopo aver enumerato i vari forti, indicatone l'ubicazione ed alcune particolarità, conclude:

« Circa ai presidi occorrenti pei vari forti costituenti le linee dei forti esterni è necessario un totale di 20,000 uomini e 900 pezzi. Di più si calcola che occorrano per la difesa mobile altri 120,000 uomini e 200 pezzi, coi quali si deve guernire anche la cinta; cosicchè la difesa complessiva della piazza forte di Parigi esige 140,000 uomini e 1,100 pezzi. In vista della efficace resistenza che si attribuisce ai forti esterni, molto probabilmente questi saranno occupati da truppe di linea; ma in nessun caso tutta la guarnigione di Parigi si prenderà dalle truppe di linea, perchè in tal caso l'esercito di campagna ne rimarrebbe indebolito al masssimo grado. Certo l'assegnazione alle fortificazioni di truppe appartenenti all'arma d'artiglieria da fortezza, aumenta la forza di resistenza delle medesime; ma non si possono disconoscere le difficoltà di provvedere tutte queste opere e per di più le opere di frontiera di un numero sufficiente di riparti d'armi speciali.

Se fu adottato un grandioso piano di fortificazioni quale i Francesi hanno adottato per Parigi, ciò avvenne anzitutto perchè ogni francese

aveva, senza dubbio, presente l'alta influenza di Parigi sulla vita nazionale della Francia; e poi perchè con questa fortezza si voleva ottemperare allo scopo speciale di questa, che era quello di servire di sostegno principale di tutto il sistema di fortificazioni francese. Parigi doveva essere il noccinolo, il punto d'arresto, l'ultima rocca in caso di caduta delle altre fortezze della Francia; e si può affermare che colle estese fortificazioni di frontiera, colle varie fortificazioni intermedie e colla fortezza di Parigi, oggi la Francia rappresenta un'unica piazza forte.

Per le nuove fortificazioni di Parigi non si è tenuto conto del principio capitale della fortificazione, cioè che una fortezza deve provvedere alla sicurezza di una località colla minima quantità necessaria di truppe. I riguardi alla popolazione di Parigi hanno esercitato la principale influenza sulla scelta del piano, volendosi sottrarre quella città in qualunque circostanza al pericolo del bombardamento.

Coll'attuale posizione dei forti, il nemico deve restare almeno a 20 o 25 chilometri dalla cinta di Parigi, e tutta l'azione guerresca della popolazione si svolge, per così dire, fuori del tiro, di modo che questa non è attratta a risentirne immediatamente il terribile effetto. Un accerchiamento, che si ritiene pressochè impossibile, non sarebbe così tremendo come quello del 1870-71, poichè comprenderebbe un'intera provincia; ed i mezzi di rifornimento disponibili sarebbero perciò aumentati straordinariamente.

La nuova linea d'accerchiamento avrebbe un'estensione di 150 a 160 chilometri; quasi il doppio di quella del 1870. Allora l'accerchiamento richiese l'impiego di circa sette corpi d'armata, oggi non ne occorrerebbero meno di dodici, vale a dire un esercito di 430,000 uomini. Se si vuol ridurre questo numero occorre avere una cavalleria in proporzione più numerosa e non sarebbe certo un calcolo esagerato il fissarla a 40,000 cavalli.

Finora si era del parere che ogni fortezza da assediarsi dovesse essere anzitutto completamente accerchiata onde renderle impossibile qualunque traffico coll'esterno. Ma essendosi in tal modo variati i piani di fortificazione che l'esecuzione di uno stretto accerchiamento, sembra posto in dubbio dalle persone competenti si devono anche cambiare i metodi d'attacco e si deve ritenere come antiquato il sistema di attenersi agli esempi del passato, quando motivi impellenti costringono a modificarli.

Se dunque, considerando le fortificazioni di Parigi, sarà posta la domanda se questa piazza forte si debba accerchiare dappresso, la risposta sarà negativa. Si sarà costretti a considerare i gruppi fortificati come singole fortezze ed attaccarli anche senza accerchiarli completamente. Tali

gruppi fortificati non resisteranno ad un attacco regolare, poichè la storia della guerra c'insegna che caddero anche fortezze non completamente accerchiate.

Un collegamento fra i singoli corpi d'esercito dell'attaccante non dovrà esser trascurato, ma se si attacca vigorosamente in quattro o cinque punti una fortezza quale è oggi Parigi, anche la difesa dovrà fissarsi su altrettanti punti e la protezione di un punto per parte di un altro sarà un'impresa di riuscita molto dubbia.

Se poi il difensore sorte ed attacca, allora l'attaccante avrà raggiunto il suo scopo: allora egli attirerà il nemico ad una battaglia in campo aperto; ed è in questa battaglia che si decidono le guerre, non nell'attacco e nella difesa delle fortezze. Le sorti dell'esercito francese nel 1870 erano già decise a Sédan, senza che occorresse ancora la caduta di Parigi: le sorti del paese erano strettamente collegate a quelle dell'esercito; e la resistenza, durata più mesi, di Parigi non poteva modificarle menomamente.

In generale con piani di fortificazione così estesi si pensa soltanto alle difficoltà che si creano all'attaccante, e si perdon di vista, quasi senza eccezione, quelle che il difensore stesso ha da superare. A queste appartiene, non ultima, quella dell' unità di direzione della difesa che diventa in un circuito di 20 miglia tedesche (1) un problema difficile pel comandante supremo della difesa, anche coll'aiuto del telegrafo e del telefono. È superfluo illustrare ciò particolareggiatamente. In ogni modo un esercito vincitore non retrocederà spaventato dalle più grandi fortezze, e troverà anche contro queste, i mezzi e le vie atte a farle cadere prima o poi.

Invalido russo. — Luglio, agosto e settembre 1887.

Varianti alle scuole del genio.
Drappelli pompieri in alcune fortezze.
Dati sulla costruzione di alcuni legni da guerra.
Ricognizioni di cavalleria.
Encomio per le esperienze di passaggio su otri.
Distaccamenti gendarmi da fortezza.
Creazione di battaglioni d'istruzione sottufficiali.

---

(1) 1 miglio tedesco = 7500 metri.

Esperienza comparativa fra il fucile a magazzino, cartuccera e fucile Berdan ordinario. — Per ordine del comandante la circoscrizione militare di Pietroburgo, il 17 luglio 1887, iniziaronsi esperimenti di tiro:

1° Col fucile a magazzino (11 cartucce nel calcio), sistema del capitano Mosin; il peso del fucile a magazzino vuoto con baionetta, è alquanto minore di quello del Berdan ordinario; a magazzino pieno con baionetta supera questo di 0,410 chilogrammi; il fucile ha la stessa canna, le stesse cartucce e le identiche proprietà balistiche del Berdan, celerità di tiro non inferiore ai fucili a magazzino permanente degli altri eserciti (per esempio Mauser), e superiore a quelli a magazzino aggiunto; comodità di puntamento (magazzino al calcio e non sotto la canna come il Mauser) e leggerezza maggiore (di 800 grammi) del Mauser;

2° Col fucile Berdan ordinario, munito della cartuccera (*magazin-patrontasch*), del generale Vasmund; ha 18 nicchie per cartucce, cucite su cinghia che si adatta a bandoliera sulla spalla sinistra; una correggiuola speciale tesa dalla cartuccera al cinturino mantiene immobile la prima nella affrettata estrazione delle cartucce. Questa cartuccera molto semplice permette di accelerare la carica e, nel tempo stesso, di entrare in combattimento con 102 cartucce invece che con 84;

3° Col fucile Berdan ordinario e giberna ordinaria al cinturino.

Per ciascuno dei tre generi di fucili e giberne destinaronsi 30 tiratori di 1ª classe; il tiro accelerato a magazzino fu eseguito soltanto una volta alla fine.

L'esperimento fu diretto dal tenente generale Notbek.

1° Esperimento.

Distanza 400 passi; ordine chiuso; tiro a salve in piedi contro bersaglio N. 1 di tre figure; tempo 30″:

	N. delle salve	Palle lanciate	Palle colpite	Per cento
Fucile a magazzino (F. a M.) . .	9	257	53	21
Berdan con cartuccera (B. con C.)	7	206	35	17
Berdan con giberna ordinaria (B.).	6	162	32	20

Tutti i vantaggi risultarono dunque da parte del F. a M.

2° Esperimento.

Distanza 300 passi; ordine sparso; in piedi contro bersaglio N. 1 di tre figure; fuoco accelerato durante 30″:

	N. delle salve	Palle lanciate	Palle colpite	Per cento
F. a M.	—	314	94	30
B. con C.	—	208	106	51
B.	—	196	57	29

Risultarono quindi lanciate in 30″: da ogni F. a M. 10,4 palle; da ogni B. con C. 6,9 palle; dal B. 6,5 palle; ma il vantaggio delle palle colpite restò intero al B. con C.

3° Esperimento.

Distanza 300 passi; ordine sparso da coricato contro bersaglio N. 1 di tre figure; tempo 60″; carica dai magazzini fino a magazzino vuoto (11 colpi) poi dalle giberne:

	N. delle salve	Palle lanciate	Palle colpite	Per cento
F. a M.	—	424	109	26
B. con C.	—	505	48	10
B.	—	305	109	36

Risultarono quindi lanciate in 1′: da ogni F. a M. 14,1 palle; da ogni B. con C. 16,9 palle; e da ogni B. 10 palle. Il tiro troppo accelerato dei B. con C. influì sul numero delle palle colpite e sul per cento; i fucili F. a M. e B. diedero egual numero di palle colpite, ma la maggiore lentezza di del B. procurò un per cento maggiore del F. a M.

4° Esperimento.

Fuoco a sbalzi (di 100 in 100 passi) alle distanze di 700, 600, 500, 400 e 300 passi; tre cartucce per ogni sbalzo; posizione a terra contro bersaglio di 12 figure. I F. a M. spararono a caricamento successivo ma con magazzino pieno:

	N. delle salve	Palle lanciate	Palle colpite	Per cento
F. a M.	—	450	319	71
B. con C.	—	450	311	69
B.	—	450	319	71

Dunque il numero delle palle colpite e il per cento del F. a M. non furono inferiori al B.

5° Esperimento.

Ultimo sbalzo a fuoco a 200 passi; fuoco accelerato per 60″ contro bersaglio N. 2 di 6 figure, caricando dal magazzino fino a vuotarlo (11 colpi) poi dalle giberne:

	N. delle salve	Palle lanciate	Palle colpito	Per cento
F. a M.	—	438	302	69
B. con C.	—	389	301	77
B.	—	314	224	78

Risultato: per ogni F. a M. 14,6 colpi; 13 pel B. con C., e 10,5 pel B. con giberna ordinaria. Il numero delle palle colpite dai due primi fucili è eguale, ma superiore è il per cento del secondo.

Da questi esperimenti sarebbe certo affrettata una deduzione positiva: importa però fissare fin d'ora come essi dimostrino:

1° Che il fucile a magazzino del capitano Mosin richiede una più accurata preparazione (ciò che è facile ottenere mediante un più regolare processo di fabbricazione) e che frattanto dà 14 colpi al minuto. Con un numero eguale di palle colpite, se si eseguisce la carica colla cartuccera del generale Vasmund possono aversi 13 colpi. Il vantaggio del magazzino è manifesto soltanto eseguendo il tiro per brevissimo tempo, per esempio 30″, nel qual tempo il magazzino permette di sparare 2-3 colpi di più; ma, comunque sia, 7 salve in mezzo minuto rappresentano una cifra completamente sufficiente. Qui nondimeno giova osservare come nel tiro di mezzo minuto i magazzini, sopra quattro volte, soltanto una volta diedero risultati migliori della cartuccera;

2° Che il modo ordinario di caricare dalla giberna del Berdan russo dà la possibilità di battere assai bene l'avversario col fuoco, e, cedendo alquanto al magazzino per ciò che riguarda quantità di colpi, spesso guadagna sulla qualità di questi;

3° Che nella ulteriore fabbricazione di fucili a ripetizione sarebbe utile avere in vista la fabbricazione di un nuovo tipo di fucile, leggero, di calibro minimo, che spari senza far fumo, che possieda velocità iniziale maggiore, ed abbia magazzino siffattamente congegnato da utilizzare la forza di rinculo per estrarre il bossolo e introdurre la nuova cartuccia. Quando si reputi necessario *immediatamente* possedere i mezzi per un tiro più accelerato di 5-6 colpi ogni mezzo minuto, ovvero 10 tiri separati al minuto, allora può ricorrersi con vantaggio all'adozione della cartuccera del generale Vasmun, semplice nella costruzione e di poco costo. In tal caso

colla spesa di 50 *kapeke* (circa L. 1,26) per cartuccera, in 2 mesi può provvedersi tutto l'esercito di un apparecchio assai corrispondente allo scopo.

Campo zappatori del genio di Ustj Igiorsk.

Passaggio del Dnieper mediante zattere di canne su lancie. — L'esercizio fu eseguito a Kiev dal 3° reggimento cosacchi d'Orenburgo, in presenza del comandante la 2ª divisione cavalleria. La zattera venne fatta al momento del passaggio; 4 lancie legate saldamente ad angolo, con corde da foraggio, rappresentavano il telaio; su queste si adattarono altre 8 lancie ad eguale distanza fra di loro, fissandole colle stesse corde.

Le 12 lancie così intrecciate formavano la base sulla quale si adattarono in uno strato 16 fasci di canna verde, lunghi da metri 0,90 a 1,66 e del diametro di metri 0,30 a 0,45, legati per maggior solidità in due o tre punti con ritorte di canna e fissata al telaio di lancie, mediante corde a nodo corsoio.

Perchè gli uomini potessero tirare la zattera e governarla nell'acqua ad una delle estreme traverse, verso gli angoli vennero fissate due corde (una per angolo) e altre due corde ad un quarto circa dalle estremità delle stesse traverse, ripiegandole per metà. I due fasci così costituiti di guide (corde) consistenti ciascuno di una grande e di due piccole, permisero di guidare la zattera con 6 cosacchi scelti tra i migliori nuotatori e montati sopra buoni cavalli e facili al nuotare.

Col ripiego dei due fasci di guide, in caso che gli uomini applicati ad un fascio per un caso qualunque fossero stati trascinati via, i tre cosacchi restanti potevano tirare la zattera senza interruzione.

Su una zattera così costruita si eseguì il passaggio del Dnieper (larghezza 880 metri, velocità della corrente metri 1,30 per secondo), in 35 minuti; ciò venne fatto da un drappello nuotatori, composto di 2 ufficiali e 26 uomini, i quali impiegarono per la costruzione della zattera, per dissellare i cavalli, spogliarsi, caricare la zattera e lanciarla nell'acqua, circa 19 minuti; pel passaggio, propriamente detto, 8 minuti, e altrettanti per vestirsi e insellare i cavalli.

Sulla zattera erano accomodati i fucili, le sciabole, le selle cogli accessori e l'equipaggiamento da campagna d'ogni cosacco; peso totale del carico 45 *pud.* (537 chilogrammi).

Il drappello eseguì il passaggio coll'ordine seguente: alla testa della colonna e alla sinistra del suo cavallo (a monte della corrente) nuotava il comandante, tenendosi colla mano destra alla criniera del cavallo alquanto superiormente al garese; lo seguivano i cosacchi disposti per 3, a righe aperte, tenendosi egualmente alla sinistra del proprio cavallo; alla coda del drappello veniva l'ufficiale.

A 10-20 passi dalla coda della colonna procedevano i sei cosacchi che tiravano la zattera coll'aiuto delle guide (corde) tenendole nella mano destra assieme alla criniera e alle redini superiormente al garese; i due cosacchi, provveduti delle guide lunghe, nuotavano avanti circa 10 passi. Chiudevano il convoglio due sottufficiali, nuotando a distanza di 5-10 passi.

Tutti i cavalli erano imbrigliati; le redini del morso gettate sul collo affinchè, abbassandosi, non potessero imbrogliare il cavallo che nuotava, erano tenute dai cosacchi colla mano destra alla criniera.

Passaggio a nuoto di riparti della 6ª divisione cavalleria. — Gli esperimenti di passaggio, ordinati dal genarale Kakhanov, comandante la 6ª divisione cavalleria, vennero eseguiti al campo presso il borgo Serotzk (Varsavia), dove il fiume Narena confluisce nel Bug, e dove la corrente ha una larghezza di 200-400 passi e una velocità di metri 1,30 circa al secondo. Il giorno del primo esperimento furono riuniti tutti gli ufficiali della divisione, e 2 sottufficiali cosacchi e 10 cosacchi per ognuna delle quattro *sotnie* del reggimento cosacco (6°) appartenente alla divisione. Dato il comando, in 3 minuti circa i cosacchi si spogliarono e tolsero le selle ai cavalli, quindi si diede principio al passaggio stesso.

I cosacchi entrarono nell'acqua stando a cavallo, e quando i cavalli coll'approfondirsi dell'acqua dovevano nuotare, i cavalieri si gettarono nell'acqua e, tenendosi colla mano alla criniera, nuotavano, dirigendo i cavalli verso la riva opposta.

Da principio alcuni cavalli si mostrarono restii a nuotare, e incontrando verso il mezzo una corrente gagliarda, si rivolgevano indietro. Qui tutto dipendeva dalla destrezza del cavaliere; se egli impediva al cavallo di volgersi verso la corrente, allora questo traversava facilmente fino alla riva opposta; ciò non impedendosi, il cavallo veniva trascinato con veemenza, e talvolta esso si rivolgeva addirittura indietro. In seguito i reggimenti dragoni iniziarono anch'essi tali esercizi, sotto la direzione dei rispettivi comandanti di reggimento; nell'artiglieria a cavallo della divisione gli esperimenti di passaggio si eseguivano facendo nuotare i cavalli a stormi, mentre i pezzi erano trainati a guado con corde.

Dopo questi esercizi di esperimento fu ordinato dal comandante la divisione di procedere ad un esercizio sistematico di passaggio a nuoto di uomini e cavalli in ogni squadrone e *sotnia*, e quindi in ogni reggimento, sotto la direzione dei propri comandanti.

Alla fine del campo, le esercitazioni procedevano con speciale sciolteza, e il 4 agosto venne stabilita una manovra combinata col passaggio di tutta la divisione sulla Neva, in presenza del comandante della circoscrizione, generale Gurko. Alle 3 ½ pomeridiane tutta la divisione si

formò in ordine di riserva sulla sinistra del fiume. Il generale Gurko trovò sufficiente limitare l'esercizio di passaggio a tutto il reggimento cosacco, e ad uno (1°) squadrone di ciascuno dei 3 reggimenti dragoni; mentre gli altri riparti e l'artiglieria ebbero ordine di traversare il fiume a guado. I riparti destinati a traversare il fiume a nuoto si portarono al trotto al sito del passaggio, mentre l'artiglieria aprì il fuoco contro uno squadrone nemico che occupava la riva opposta. Nello stesso tempo la 3ª *sotnia* cosacchi si avvicinò alla riva e, per non perder tempo, vestita e montata sui cavalli insellati, si gettò nell'acqua, formata nello stesso ordine con cui si era avvicinata alla riva (a destra per 3), soltanto depositando tutte le lancie e i fucili in un canotto. Il nemico subito si ritirò, e perciò l'ulteriore passaggio potè procedere con tutta libertà; quindi le altre *sotnie*, come pure gli squadroni destinati al passaggio, avvicinatisi alla riva, si spogliarono, tolsero le selle ai cavalli, ed effettuarono la traversata a nuoto, nel modo seguìto dai cosacchi nel primo esperimento: il vestiario e gli arnesi vennero trasportati su barche. Pervenuti alla riva opposta, gli uomini smontarono da cavallo e si spostarono, per lasciar sgombro il sito agli altri riparti; fatto ciò, i secondi numeri passarono i propri cavalli ai primi, e andarono a prendere il vestiario e le selle; lo stesso fecero poi i primi numeri.

Seguendo l'ordine sopra accennato pel passaggio, uno squadrone o *sotnia* traversò a nuoto il fiume, della larghezza di 213 metri, in 5 minuti; oltre a ciò occorsero 7 minuti per svestire gli uomini e dissellare i cavalli, e infine 8 minuti per la rivestizione e insellamento.

L'esperimento qui descritto dimostra come il passaggio di corsi d'acqua non debba presentare difficoltà anche per le grosse unità di cavalleria, quando gli uomini e i cavalli abbiano acquistata una certa abitudine, e quando nel sito di passaggio sia raccolta la quantità sufficiente di barche pel trasporto degli abiti e arredamento, e anche per prestare soccorso in caso di bisogno.

Riparto del contingente di leva del 1887 (235,000), fra i governi e le provincie dell'impero.

Le guarnigioni cinesi agli estremi confini orientali della Russia (cioè Ussur meridionale).

Il Direttore
TANCREDI FOGLIANI
Maggiore di fanteria.

DEMARCHI CARLO, *gerente*.

UOMINI DI GUERRA DE' TEMPI NOSTRI

IL PRINCIPE FEDERICO CARLO DI PRUSSIA

Qui coeteros imperatores prudentia simul
ac virtute et fortitudine potissimum praestitit.

I.

« La mia casa, il mio esercito, la nostra patria tutta hanno sof-
« ferto oggi una perdita gravissima: mio nipote, il principe Fe-
« derico Carlo di Prussia, Altezza Reale, generale feld-maresciallo,
« è morto. Molti cuori faranno duolo con me, tutti i cuori che
« palpitano per l'onore delle nostre armi e ricordano come il prin-
« cipe, devoto fin dai primi suoi anni all'esercito, giovane ancora
« versò il suo sangue per l'onore delle armi prussiane e in tre
« guerre condusse le armate alla vittoria. Onore alla memoria sua!
« In tutte le età essa avrà nella storia una pagina degna di un prin-
« cipe prussiano ». Tali eran le parole con cui l'imperatore Gu-
glielmo, in un ordine del giorno 15 di giugno 1885 all'esercito,
annunziava la morte repentina dell'uomo il cui nome risuonerà
nei secoli indiviso dai ricordi di Düppel, di Sadowa, di Metz,
d'Orléans e di Le Mans. Morì d'apoplessia a cinquantasette anni
quando già regnavano intorno a lui il silenzio e la solitudine,
quando già eran passati i tempi in cui la maschia figura del prin-
cipe di ferro vedevasi quasi ogni dì, sovra un baldo corsiero, aggi-

rarsi, preparatrice di vittorie, nel mezzo delle truppe. Egli sopravisse quasi a se stesso e il lungo silenzio fu interrotto solo dall'annunzio della sua morte. La voce del vecchio monarca risuonò allora come eco lontana delle battaglie combattute dal principe sui campi di Danimarca, di Boemia e di Francia, ma non generò lo sconforto profondo e immedicabile di chi presente nella morte dell'uomo la distruzione della sua opera. Moriva l'artefice, restava incrollabile l'opera cui egli aveva consacrato tutta l'energia della sua anima indomata; e la Germania poteva ben salutare, rassegnata e tranquilla, il tramonto d'uno dei suoi astri dacchè l'astro maggiore rimanevasi pur sempre immoto sull'orizzonte e attorno a lui si levavano altri molti radianti di giovinezza e già coronati con segno di vittoria. Ma l'ordine del giorno dell'imperatore Guglielmo non è soltanto il tributo di affettuoso rimpianto che il capo della famiglia e il comandante supremo dell'esercito porge al congiunto e al compagno d'armi; è altresì l'atto solenne col quale il vecchio venerando in cui si impernia la storia della Germania del secolo XIX consegnava alla storia il nome del valente suo cooperatore. E la storia dinanzi alla tomba di Nikolskoi entra nella pienezza dei suoi diritti, chiama al suo tribunale quest'uomo il cui nome è congiunto ai ricordi più gloriosi della Germania odierna, lo fa scendere dal mitologico Valhalla ove beve e combatte co' vecchi eroi, lo interroga, ne scruta gli atti e i pensieri e pronuncia la sentenza.

Chi è egli? Che cosa ha fatto? Qual posto gli spetta fra gli odierni uomini di guerra? Questioni non facili a trattare e a risolvere. Quando la sventura penetra nel mezzo di un esercito, pochi sono fra i capi che possano resistere al suo soffio distruggitore; essa non si arresta e non si inchina che dinanzi alla eccellenza dell'ingegno e della virtù. Cieca per lo contrario è la fortuna e capricciosa; solleva tutti in alto i suoi protetti, e, per quanto si guardi attentamente, riuscirà sempre difficile cogliere le sembianze e ponderare il merito di ciascuno. Pochissimi nomi, forse non più di tre, scamparono al grande naufragio delle glorie militari della Francia; ma nelle vittorie tedesche c'è della gloria per tutti; essa spande la sua luce in alto come in basso, sugli iniziatori non altrimenti che sui cooperatori. Alla sfera di questi appartiene il principe Federico Carlo, ed uno dei posti principali spetta senza dubbio all'illustre condottiero il cui

nome è inseparato dai ricordi di Düppel, di Sadowa, di Metz, di Orléans e di Le Mans. Ma in qual modo e in quale misura contribuì egli a quelle vittorie? Quant'è il suo valore, quale il suo carattere distintivo come uomo di guerra? La personalità di Chanzy si eleva netta ed intera nel mezzo dello esercito francese; è una figura che spicca non solo per le intrinseche sue qualità, ma anco per effetto di contrasto co' suoi compagni d'armi, laddove la figura del principe Federico Carlo va mischiata e quasi perduta tra la folla di illustri uomini di guerra prodotti dalla Germania dei nostri tempi. Riesce perciò difficile coglierne i tratti particolari, dar ad essi il giusto risalto nel mezzo di quell' esercito tedesco i cui elementi sono foggiati ad un solo stampo, e in quella congerie di fatti che, esposti dalle penne ufficiali con fredda monotonia, paiono rivelare nei condottieri di truppe una perenne identità di carattere, di tendenza e di metodi. Eppure qualche cosa di diverso dagli altri, qualche cosa di esclusivamente suo sussiste in quest'uomo. Non si comandano armate in tre guerre vittoriose senza un ricco corredo di doti naturali e acquisite: amica dei forti, degli audaci, degli accorti, la fortuna volge bruscamente le spalle al debole e all'inetto cui ha concesso in un momento di distrazione i proprii sorrisi. Ma quali di codeste doti sono naturali, quali acquisite? Come si sono esse sviluppate, in qual misura si sono rivelate? Quali influssi hanno esercitato sul loro sviluppo le tradizioni, l'ambiente, le istituzioni, l'educazione? Studiamoci di rispondere con brevità e precisione.

II.

Dal principe Carlo Hohenzollern e dalla principessa Maria di Sassonia-Weimar nacque il principe Federico Carlo a Berlino il 20 di marzo dell'anno 1828. Rampollo di una stirpe di soldati, crebbe soldato in mezzo a un popolo di soldati: sottotenente a dieci anni, capitano a venti, maggiore a trentadue, generale di brigata a trentaquattro, comandante di divisione a trentasette, egli toccava ap-

pena i quarant'anni quando assumeva il comando del III corpo di armata. Non fu certo una carriera molto rapida per un uomo nato sui gradini del trono; altri, e non pochi, movendo dagli imi strati sociali, salirono in minor tempo alla stessa meta: ma una carriera regolata a questo modo consentì al principe di approfittare dei vantaggi ed evitare i danni che possono derivare dal privilegio della nascita. Il principe Federico Carlo non conobbe le difficoltà con cui devono lottare tutti gli ufficiali, i malumori e le antipatie dei superiori, le invidie dei compagni, il passo lento e misurato dell'Annuario. Provò assai per tempo le gioie virili del comando; il suo spirito potè effondersi e spaziare largamente, addestrarsi allo studio e alla risoluzione di questioni vaste e complesse e abituarsi ad affrontare serenamente la responsabilità sempre indivisa dal comando. Ricco di vigore giovanile, egli pervenne così a quell'altissimo ufficio a cui molti non giungono che sul pieno declinare delle energie fisiche e morali.

Ma non era un generale tratto repentinamente dalle sale dorate della corte e messo a capo delle truppe. Era cresciuto a buona scuola; fu studente all'università di Bonn ed ebbe ad istitutore quel maggiore De Roon, che sapiente e fido collaboratore del re, instaurò i presenti ordini militari della Germania. Alternando lo studio con gli esercizi corporali divenne abile ginnastico, cavaliere intrepido, cacciatore appassionato. E in quel corpo indurato assai presto alle fatiche e ai disagi ferveva intanto un animo irrequieto, indomabile, risoluto. Aveva diciannove anni quando, studente all'università di Bonn, vide un dì un fanciullo che, mentre trastullavasi sovra una zattera, caduto nel Reno, veniva travolto dalla corrente; lanciarsi nel fiume, afferrare il fanciullo e ricondurlo salvo alla riva fu pel principe e pel maggiore De Roon l'opera di pochi istanti: il fatto divenne pel principe uno dei ricordi più grati; quando, dopo molti anni, l'uomo che doveva la vita alla robusta mano di un Hohenzollern soggiacque in Praga al comune destino, il principe espresse alla famiglia le sue condoglianze. Ma è specialmente la vita passata nel mezzo delle truppe, l'assidua partecipazione alle loro fatiche, alle loro glorie, alle loro sventure che tempra l'animo al difficile esercizio del comando. Non fu la sua una uniforme da sola parata: la portò sui campi di esercizio, la portò, come s'addice a ufficiale valoroso e intelligente,

in quelle guerre, nelle quali, certo con poca gloria e con molti disinganni, fu impegnata la Prussia negli anni 1848-49. Era capitano durante la guerra dello Schleswig, e come addetto allo stato maggiore di Wrangel prese parte ai fatti d'armi di Schleswig, di Oedersee e di Bilschaukrug, di Flensburg, di Fredericia, e fin d'allora guizzarono nel giovane principe i primi lampi d'ingegno militare. Eragli stato commesso, durante il combattimento di Schleswig, di recare un ordine al reggimento di Pomerania N. 1. comandato da Steimetz; ma egli raggiunse il reggimento quando la situazione cui inspiravasi l'ordine era già cambiata, e il principe cambiò alla sua volta l'ordine e ciò valse la pronta risoluzione del combattimento. Promosso nell'anno seguente maggiore in sopranumero nel reggimento ussari della Guardia, fece la campagna del Palatinato badese e prese parte ai combattimenti di Kircheinbolanden, Germersheim, Philippsburg, Wiesenthal, Bruchsal, Durlach, Nauenthal, Kuppenheim, e all'assedio di Rastadt (1). A Wiesenthal egli svela l'anima sua di ardito ufficiale di cavalleria: sebbene non investito di alcun comando, visto che il nemico incomincia a ritirarsi, si pone in testa ad uno squadrone e si avventa alla carica: marciano con esso gli ufficiali, la truppa segue, ma meno veloce, quando una fitta grandine di proietti sibila a brevissima distanza. Il principe ebbe ferito il cavallo: fu egli stesso ferito a un braccio e ad una spalla, furono feriti anco gli ufficiali che l'accompagnavano. E allora non si risparmiarono censure al giovane temerario che, trascinando uno squadrone ad una carica inopportuna, aveva cagionato la perdita di parecchi ufficiali. Erano le censure di quei vecchi riguardosi che per educare gli animi alla calma e alla ponderatezza di giudizio, vorrebbero rintuzzati e soffocati i germi di ardire. Ma il re die' loro torto: lodò l'atto ardimentoso del principe e nella lode del re c'era il ricordo di Rossbach e di Zorndorff e l'oscuro presentimento di Mars-la-Tour: imperocchè, come osserva l'Hohenlohe a proposito di quest'atto del principe (2), importa sommamente alimentare per mezzo dell'encomio lo spirito d'iniziativa e l'ardimento della cavalleria anche

(1) Hoenig. — *Prinz Friedrich Karl v. Preussen, General-Feldmarschall* — Berlin. 1885.
(2) Hohenlohe-Ingelfingen. — *Entretiens sur la Cavalerie.* — Paris, 1887.

quando alla fredda riflessione qualche atto sembri inspirato da eccesso di audacia: chè l'iniziativa e l'ardire valgono assai meglio dello starsi inoperosi ed aspettando ordini.

In quell'ufficiale trentenne, che lanciavasi così audacemente alla carica, era già avvenuta una profonda mutazione. Cominciava ad apparire in lui l'uomo con caratteri propri, spiccanti. Fino all'età di vent'anni l'opera dell'educatore aveva inteso specialmente a sviluppare nel principe le energie fisiche e gittare le basi di una solida coltura generale: fu periodo di preparazione, durante il quale, assieme alle qualità peculiari dell'animo, cominciavano a disegnarsi le inclinazioni e le fattezze speciali della sua mente. Il lavoro difficile e lungo della educazione intellettuale non incomincia che dopo i vent'anni: ebbe ancora a maestro lo stesso De Roon, e forse da lui udì la prima volta quelle parole che spesso ripeteva nel corso della sua vita: *un generale deve sapere e saper molto*. Ma egli non era di quegli spiriti privilegiati cui natura impennò ali robuste per ispaziare con fulminea rapidità nei campi immensurati del sapere: non era la sua una mente atta a trascorrere con rapidità dai principii alle applicazioni loro più lontane, e a cogliere attraverso la infinita varietà degli accidenti il nesso tra gli effetti e le cause: più che la potenza intuitiva prevale in esso l'energia della riflessione; per giungere alla sintesi ha bisogno di un lungo e paziente lavoro d'analisi. Non nacque condottiero d'armata, tale divenne mercè lo studio e l'esperienza. Lavorare, lavorare ancora, lavorare sempre, ecco il compendio della sua vita militare. E fu lavoro serio, molteplice, indefesso, ma silenzioso. Il popolo non vedeva in lui che il cavaliere intrepido, il cacciatore appassionato, il soldato rigido, duro, prepotente e anco antipatico. E non deve far meraviglia: l'occhio delle moltitudini non penetra, il più delle volte, oltre le apparenze, nè può vedere ciò che si va lentamente svolgendo sotto ruvida scorza. Accade spesso che le facoltà umane più riposte e più nobili si sviluppano assai lentamente: esse richiedono un lavoro di preparazione lungo e tenace prima di effondersi in tutto il loro splendore, penano assai tempo per trovare la mèta a cui drizzarsi, hanno d'uopo di impulsi potenti per estrinsecarsi. Nè mancarono gli impulsi: il giovane che fece le prime sue prove nelle guerre del 1848 e del 1849 con la speranza di vedere rinverditi

gli allori di Federico II e di Blücher, fu invece testimonio della impotenza politica e militare della Prussia. Allora si chiuse nuovamente in sè, continuò a lavorare e a studiare nel silenzio, e il suo nome non varcò i limiti del mondo militare prussiano. Ma quando il soffio potente di una nuova vita scosse il paese e l'esercito, l'uomo che aveva impiegato venti anni a compiere la propria educazione, si fece promotore di un nuovo indirizzo nella educazione dell'esercito; l'esercito, da quel momento, divinò nello educatore il condottiero valente e fortunato.

III.

Gli avvenimenti del 1848-49 passarono a traverso della Germania come bufèra che, dopo messo tutto sossopra, lascia ovunque rovine, spossatezza, delusioni, ire e sconforti. Credè la Prussia poter finalmente compiere la sua missione storica, e fra quel furioso cozzare di idee e di sentimenti disparati afferrare lo scettro egemonico della Germania: ma le discordie dei popoli, le riluttanze dei principi e sopratutto le minaccie dell'Austria vincitrice in Italia e in Ungheria recisero il volo ad un'impresa mal preparata e fiaccamente condotta. La convenzione di Olmütz troncò le speranze dei patriotti, rintuzzò le ambizioni della Corte, fu un'amara delusione e una umiliazione per tutti. Fu d'uopo sostare, raccogliersi, prepararsi. La ricostituzione della patria non poteva effettuarsi che a prezzo di nuove lotte, e allora alle sterili agitazioni di quel biennio fortunoso successe un lungo periodo di lavorio interno, lento, incerto da prima come di chi va cercando senza guida la via in un campo sconosciuto e seminato di intoppi, e poi rapido e risoluto e sicuro come l'incedere di chi vede ormai prossima la mèta agognata.

La profonda sentenza del Machiavelli che per riformare le istituzioni bisogna ritirarle ai loro principii, trova una splendida conferma nella storia dell'esercito prussiano. Creato dall'ingegno innovatore di Stein e di Scharnhorst, quell'esercito, alla cui formazione contribuivano in vario modo tutti gli elementi validi della nazione,

era diventato quasi una rocca inaccessibile agli influssi dello spirito moderno: era la democrazia imbrigliata e disciplinata da un patriziato rigidamente conservatore e ligio alla corona. Ora la dinastia giudicavasi debitrice dell'esser suo alla grazia di Dio, alla sua spada, al suo senno politico: la Prussia era una sua creazione e il diritto di governarla aveva il suo fondamento non già sull'assenso tacito o espresso della volontà nazionale, ma sovra un fatto extranazionale. È la dinastia il centro motore di tutta la vita nazionale. Da essa l'impulso e l'iniziativa: la sua attività suscita, dirige, affrena o accelera le correnti della vita; dalla sua inerzia o dal suo erroneo procedere deriva la sosta, la paralisi, l'agitarsi nel vuoto. Ciò si avverò specialmente nell'esercito. Un colto ufficiale francese dettava, fin dal 1828, la seguente osservazione intorno al valore e alla solidità degli ordini militari prussiani: « Pur riconoscendo come assai ingegnosi i provvedimenti adottati dal governo (prussiano), si può dire che questo ordinamento non è tenuto su che dalla energia di volontà e dalla pertinacia di cui il re ha dato pel primo l'esempio. Se l'impulso del re fosse meno energico, tutto il sistema crollerebbe. Il ricordo dei tempi di sciagura e delle fatiche durate per rilevare le sorti della monarchia può affievolirsi a lungo andare, e allora potrà forse durare infaticato lo zelo degli ufficiali, costretti a educar sempre nuovi soldati? » (1). E così fu: dal 1815 al 1848 la Prussia non ebbe occasione di snudare la spada: attratta nell'orbita della Santa Alleanza, impigliata in questioni di politica interna, perpetuamente oscillante fra le aspirazioni popolari e le idee feudali, parve quasi dimentica della sua missione storica. All'esercito venne meno l'impulso dall'alto e lo scadimento ch'era incominciato fin dai primi anni che susseguirono ai trattati del 1815, crebbe dacchè sul trono di Prussia salì un re dotato largamente di spirito vivace e di faconda parola, ma sempre oscillante fra la quiete e il moto, e poco inclinato per natura alle cose militari. Negli strati inferiori della gerarchia, continuamente rinnovellati e viventi a contatto più stretto col popolo, perdurava, è vero, lo spirito della guerra di liberazione,

(1) Colonel CARAMAN. — *Observations sur l'armée prussienne. — Spectateur Militaire*, 1828.

alimentato da una coltura largamente diffusa; ma nelle alte sfere era da lunga pezza penetrato e regnava ormai incontrastato il quietismo delle anime soddisfatte, la ripugnanza alle novità. Che potevano fare gli ufficiali dei gradi inferiori? Testimoni dello scadimento, erano, a causa della angusta loro sfera d'azione, impotenti ad arrestarlo. Perfette erano le forme esteriori della disciplina, grande l'abilità manovriera, larga e profonda la coltura militare, specialmente nei gradi inferiori della gerarchia, vivissimo il culto delle tradizioni; ma la forma aveva acquistato il predominio sullo spirito, l'apparenza scambiavasi colla sostanza. Nelle manovre di cavalleria del 1821, nota il Kaeler (1), apparivano già, intercalate ad un insieme di mosse alla Federico o alla Napoleone, manovre da parata assolutamente moderne e maturate in piena pace: poi scomparve totalmente quanto ancora ricordava la guerra reale, e la parata divenne l'obbiettivo unico, il pensiero predominante. Vennero i giorni delle prove: nel 1848 la Prussia poteva mettersi risolutamente a capo del moto nazionale tedesco e anticipare di ventidue anni l'instaurazione del nuovo impero. Mancò l'ardire perchè mancavano le forze: nelle guerre ingloriose di quell'anno e dell'anno seguente l'esercito mostrossi impari all'arduo mandato di conquistare sui campi di battaglia la corona imperiale alla casa Hohenzollern, e dovè riporre la spada a un cenno minaccioso della casa di Absburgo. Così è, l'impotenza politica è compagna inseparata della impotenza militare: riesce infeconda l'azione diplomatica della Prussia durante la guerra d'Oriente del 1854-56: nella guerra d'Italia del 1859 la Prussia scorge un pericolo imminente per le sue frontiere renane e s'appresta a partecipare alla lotta; ma anche una volta vede e tocca con mano la insufficienza del suo apparecchio, e la necessità di una vasta riforma dei suoi ordini militari.

Fu questa l'opera gloriosa del principe reggente: carattere fermo, intelligenza pratica, anima profondamente militare e di cose militari intendentissima, egli ideò quel complesso di riforme che, sviluppate dalla mente acuta e positiva di De Roon e di Moltke, trionfatrici delle opposizioni parlamentari mercè la ferrea energia di

(1) KAELER. — *La cavalerie prussienne de 1806 a 1876.* — Paris, 1883.

Bismarck, ebbero la più splendida sanzione sui campi di battaglia di Boemia e di Francia. Ma le riforme non approdano se lo spirito che le ha create non penetra intimamente in tutti gli ordini della gerarchia: destituite di tale spirito, le istituzioni intisichiscono e rimangono forme vuote di contenuto. Fa d'uopo perciò di un lavoro alacre e tenace da parte di tutti, in alto come in basso; lavoro principalmente indirizzato a suscitare, stimolare, dirigere la corrente della nuova vita promossa dalle riforme. Fa d'uopo assegnare nuovi obbiettivi all'educazione militare, escogitare nuovi mezzi, architettare nuovi sistemi e indirizzare verso codesti obbiettivi tutte le energie fisiche, intellettuali e morali così degli individui come delle masse. A quest'opera educatrice intese con tutte le forze il principe Federico Carlo: egli perciò fu salutato come l'antesignano del nuovo spirito dell'esercito.

IV.

L'opera non era certo difficile: trattavasi di innestare sul tronco delle tradizioni militari prussiane i nuovi elementi recati dalle mutate condizioni sociali e dalle trasformazioni avvenute in parecchi rami dell'arte della guerra. Ora la tradizione mantenevasi pur sempre vigorosa mercè l'operosità intellettuale di molti ufficiali e l'azione costante di una letteratura militare varia, ricca, profonda e rispondente appieno al genio particolare della nazione. Come l'esercito vive della vita della nazione, così la sua coltura speciale non è che un ramo cresciuto sul ceppo della coltura generale e da esso trae l'impulso, la vita, i caratteri più spiccanti. Essa è originale, non vive di accatti, è il frutto di uno spirito critico, indagatore, acuto, atto ugualmente a sprofondarsi nelle minutaglie dell'analisi e ad assurgere e spaziare nella regione della sintesi. È una nella sua sconfinata varietà; nulla le sfugge di quanto può contribuire a spiegare le ragioni di quel fenomeno complesso che è la guerra, ma i procedimenti sono sempre i medesimi: essi fanno capo a Federico II e al Clausewitz: da questi sommi muovono le due correnti che con-

fluiscono nell'odierno sistema di guerra tedesco. Ma v'ha di più: a dare alla coltura codesta impronta unitaria concorre l'Accademia di guerra: le dottrine dei sommi maestri sono esposte nelle sue cattedre e spiegate e fecondate mediante lo studio attento dei loro rapporti coll'indole e colle tendenze della guerra odierna: ad essa specialmente è dovuta quella disciplina degli intelletti che il Goltz considera come uno dei fattori principali delle vittorie tedesche. E non è però questa una disciplina cieca, inconsciente, propria di intelletti torpidi avvezzi a giurare in *verba magistri;* vasto è il campo delle indagini, larga è la sfera della iniziativa, profondo il sentimento della responsabilità: i regolamenti non sono forme immobili e quasi cristalizzate; l'alito della coltura e della iniziativa individuale li avviva e li feconda e li completa a seconda delle mutevoli contingenze della vita militare: è una disciplina risultante dall'azione concorde delle energie mentali, è l'ossequio libero, intelligente e perciò incrollabile al principio di autorità.

Il campo era dunque preparato, e il principe vi scendeva armato di tutto punto: alternando lo studio sui libri con la pratica delle manovre, allargando la cerchia delle sue cognizioni mediante i viaggi all'estero e lo studio degli eserciti stranieri, egli aveva già acquistato piena maturità di giudizio. La scienza della guerra è fondata sulla esperienza, o poichè a pochissimi è dato apprendere tale scienza per esperienza propria e diretta, così fa d'uopo ricorrere alla esperienza altrui, studiando i fatti compiuti da altri. Da ciò l'importanza della storia: sapere è ricordare, la scienza è tutta nella sua storia. E la storia militare fu il campo a cui specialmente si volsero gli studi del principe: nello studio delle campagne di guerra egli ingegnavasi di ponderare con la maggiore esattezza le varie influenze degli elementi principali dell'azione militare, il terreno e l'uomo: considerava le operazioni militari come lo svolgimento pratico di un concetto che, formulato dal comando supremo ed espresso per mezzo di direttive e di ordini, trapassa successivamente dall'una all'altra sfera del comando, pigliando forma e atteggiamenti vari a seconda della situazione, del terreno, del carattere particolare dei comandanti. Studiava annotando e criticando, dice uno de' suoi biografi, e questo lavoro critico effettuavasi specialmente intorno alle guerre di Federico II e di Napoleone. Egli acquistò allora il fermissimo convin-

cimento che le sconfitte derivano per grandissima parte dalla scarsa conoscenza e dall'erroneo apprezzamento delle condizioni dell'esercito avversario; e poichè fra gli avversari più probabili vi era l'esercito francese, egli si diè a tutt'uomo a studiarlo nella sua storia e nelle sue condizioni presenti. L'eco delle vittorie di Montebello, di Palestro, di Magenta e di Solferino risuonava allora per tutta Europa: quali erano i fattori di codeste vittorie? L'Italia aspetta ancora una narrazione particolareggiata della guerra del 1859, scritta da penna italiana e desunta da documenti ufficiali: la Prussia l'aveva già fin dal 1860 compilata per cura della sezione storica del grande stato maggiore, nè valsero a farla dimenticare totalmente le relazioni pubblicate posteriormente dai ministri della guerra di Francia e d'Austria. Nessun fatto militare di qualche importanza è mai sfuggito alla operosità intellettuale dell'esercito prussiano: dallo studio dei metodi di guerra usati dai Francesi nel 1859, il principe Federico Carlo trasse occasione e materia per delineare il nuovo indirizzo della educazione militare. Espose le sue idee in una conferenza tenuta nel 1860 agli ufficiali del presidio di Stettin. Pubblicata per le stampe, fu quasi un avvenimento nel mondo militare (1). Fu letta, tradotta, commentata: la stampa militare francese l'accolse con dispetto mal celato, e il signor De la Fruston scaricò addosso al principe parecchie pagine della sua prosa cattedratica e vuota (2). La *Revue Militaire Suisse* sentenziò che lo scritto del principe era tale da indebolire gli spiriti e traviare la mente dell'esercito prussiano (3), ma questo meditò e seguì i suggerimenti del giovane scrittore.

« Da molti anni io mi studio di conoscere a fondo i principii cui si informa l'odierno modo di combattere dei Francesi, e credo mi sia riuscito di afferrarne i principali, avendo ricorso a gran numero di fonti così scritte come orali ». In cotesto modo di combattere, il principe scorge anzitutto una indipendenza assoluta dalle prescrizioni e dalle forme regolamentari; l'ordine di combattimento è lasciato alla iniziativa e al criterio dei generali; ciò che preme è andare

(1) *Eine Militärische Denkschrift*, par F. C. P. — Francfort sur le Mein, 1860.
(2) V. *Spectateur Militaire*, Deuxième serie, 31e volume.
(3) *Revue Militaire Suisse*, 1860.

avanti, il come non importa affatto. Ma questa indipendenza dalle regole scritte e questa iniziativa così larga presuppongono una energia morale sviluppata al massimo grado; da ciò l'opportunità di bandire dal sistema di educazione tutto ciò che tende ad affievolire tale energia, come le manovre a partiti contrapposti e la critica delle manovre; tali manovre poi non hanno gran valore; ciò che da un ufficiale deve pretendersi si è che ei sappia trascinare i propri soldati. Il campo in cui cosiffatta energia morale può esplicarsi meglio è l'offensiva; fa d'uopo procedere offensivamente finchè si può; costretti alla difensiva bisogna operare controffensivamente. Ma vi hanno diverse maniere di offensiva: ordini compatti vogliono adoperarsi contro nemico sparso, ordine sparso contro nemico serrato. Comunque però si proceda, è necessario prima di tutto scoprire il dispositivo di combattimento dell'avversario mediante attacchi parziali; trovato il punto debole dell'ordine di combattimento, irrompere su di esso a massa, per lo più con le truppe più salde, a scaglioni, senza sprecare cartucce; ricacciato il nemico, inseguirlo con truppe intatte. Tali i modi di combattere: non sono però questi metodi una creazione dell'odierno spirito francese; sono antichi; furono adoperati anche da parecchi generali prussiani e messi quasi tutti in onore da Federico II. Certo è tuttavia che la storia di questi ultimi anni ci prova come essi siano giusti e appropriati alle presenti condizioni sociali: Russia e Austria furono sconfitte: la tattica inglese si chiarì di gran lunga inferiore alla francese. « Ed ora, conclude il principe, una questione si presenta grave ed urgente alla Prussia: qual sorte ci toccherà? Noi possiamo vincerli, i Francesi, e li vinceremo se ci verrà fatto di svincolarci dalle abitudini contratte nella piazza d'armi o create dai regolamenti. Qui sta la sola, la grande difficoltà; superarla dev'essere nostra cura costante. Certo queste forme non sono tutto: occorre qualche cosa di più per condurre e tenere al fuoco il soldato; ma noi sapremo trovarlo, come già fu trovato altra volta ». È ben lontano però il principe dall'inculcare l'imitazione servile dei metodi di guerra francesi; vuole se ne prenda lo spirito piuttosto che la forma, giacchè tali metodi sono fondati principalmente su elementi morali e la loro efficacia dipende in tutto dalla intima energia di chi li adopera. E a ciò non si bada quanto sarebbe necessario:

« le nostre manovre del tempo di pace non approdano: sono eseguite senza energia, e chi sul campo di battaglia non saprà svincolarsene, manovrerà senza energia, cioè senza risultati e senza gloria; ciò dee dirsi specialmente della cavalleria, la quale, mercè il nostro sistema di manovre, non sa più caricare a fondo; ma io non dubito che essa saprà compiere atti splendidissimi se le verrà fatto di liberarsi una volta da abitudini inveterate. Nè basta ancora; le presenti nostre manovre non sono una scuola atta a formare buoni generali: io non ho ancora visto proporre temi di manovra da cui emergessero uffici degni di un generale ». Come rimediare a codesti mali? Come metterci in grado di lottare vittoriosamente coi Francesi? Tre condizioni si richiedono specialmente: fa d'uopo che durante la pace ciascuno di noi acquisti la massima *capacità militare;* le grandi unità tattiche siano comandate da uomini che capiscano che cosa è la condotta della guerra e l'arte di far operare le tre armi in pieno accordo; è d'uopo finalmente adottare forme tattiche che consentano l'impiego più svariato così delle diverse armi, come delle varie unità e degli uomini isolati; ma tutti devono sapere adoperare queste forme ed esse devono mirare specialmente a tener testa ai Francesi avvezzi alla guerra ed alla vittoria. « Il valore, l'abilità, la spigliatezza del soldato sono senza dubbio la prima condizione fondamentale, imperocchè senza codesti elementi le qualità più splendide del generale e la tattica meglio adatta riescono inefficaci; laddove possono conseguirsi grandi effetti anche con generali mediocri come è provato dall'esempio dei Francesi in Crimea e in Italia. Ma se la più alta capacità militare degli individui s'accompagna ad una capacità sufficiente dei comandanti, e se questi capi e queste truppe vogliono veramente tradurre un concetto nel fatto, non incontreranno certo gravi difficoltà per trovare i mezzi migliori rispondenti allo scopo. I mezzi sono la forma tattica: non ve n'ha alcuna che debba dirsi assolutamente cattiva; sì, ve n'ha una adatta a ciascun caso particolare e le piccole modificazioni di essa forma si presentano spontanee durante il combattimento. Ciò che importa più di tutto si è che i capi vogliano qualche cosa e che tale volontà sia comune a tutti i subordinati o almeno alla maggior parte di essi ». Le forme tattiche vogliono poi essere informate ad uno spirito eminentemente offensivo, ma dotate di ela-

sticità tale che consenta di adattarle facilmente al terreno, alla situazione, allo scopo prefissato: « ciò che dobbiamo fare si è correre razionalmente sul nemico senza posa, senza esitanza ». Ma ciò non è possibile se scarseggia o manca l'energia morale; ed è questo argomento della educazione morale del soldato che ispira le pagine più belle, più eloquenti del libro; da esse traspare la mente e sovrattutto il cuore di quell'uomo che molti, forse ingannati dalle apparenze, dipinsero come un impasto anormale di ingegno men che mediocre e di misantropia sconfinata. « In questa via dell'educazione morale, egli conclude, dobbiamo ancora progredire, e di molto . . . . è questa istruzione, è questa educazione che eleva il soldato al più alto grado di valor militare; io la reputo perciò importantissima; in essa risiede, a mio giudizio, la maggiore garanzia di vittoria.

V.

Codesti concetti intorno alla educazione delle truppe traevano speciale importanza dal momento storico in cui venivano promulgati, ma non erano cosa nuova pel principe e per chi lo conosceva da presso. Ardito ufficiale di cavalleria, egli aveva partecipato con tutto l'animo al moto riformatore di quell'arma, iniziato fin dal 1851 dal generale Wrangel, il quale proponevasi di spazzar via, a guisa di uragano, i vecchi abusi e le pratiche antiquate, e riprendere il filo delle tradizioni guerriere sfuggito di mano ai generali messi a capo dell'arma dopo la pace del 1815. La cavalleria, come osserva molto rettamente il Kaeler (1), è forse l'arma che più di ogni altra ha bisogno dell'opera assidua di una persona ricca di speciali doti, se vuole adempiere degnamente agli alti uffici che le spettano nel complesso organismo militare. E l'aveva trovato, quest'uomo, in un vecchio di sessant'anni, dall'aspetto severo, piccolo di statura,

(1) KAELER. — Op. cit.

magro, stecchito, che senza staffe galoppava fra gli squadroni. La sua lingua, sempre pronta, scagliava motti pungenti, quasi dardi avvelenati, contro tutto e contro tutti. Non giovavano servizi anteriori, età, nobiltà di natali: chi non era più in grado di star bene a cavallo doveva andarsene: di fronte al supremo interesse della rigenerazione dell'arma, doveva tacere ogni riguardo a persone. Ma egli dava a tutti l'esempio della operosità, dell'ardimento, della vigoria giovanile: assisteva alle manovre, non mancava mai alle corse, prendeva sempre parte alle caccie. Nemico dichiarato delle pedanterie, era in uggia ai vecchi generali e ai vecchi colonnelli, ma era amato dalla giovane generazione che dalla mano vigorosa del fiero vegliardo vedea dischiudersi un avvenire di gloria.

Wrangel ebbe un discepolo che all'istinto di condottiero di cavalleria accoppiava il vigore della gioventù, lo splendore del nome, il lungo studio e la lunga pratica. Robusto, agile, cavaliere intrepido ed instancabile, comandante di squadrone e di reggimento, il principe Federico Carlo divenne profondo conoscitore di tutti i particolari attinenti al servizio degli uomini e dei cavalli e al maneggio delle piccole unità: comandante della prima brigata di cavalleria della Guardia ebbe occasione di provare alla còte della esperienza quanto aveva appreso o escogitato intorno alla condotta di grossi corpi di cavalleria. Anch'egli, come il maestro, dovè lottare colla opposizione aperta o colla resistenza passiva dell'alta gerarchia: ma forte de' suoi convincimenti, non esitò, non si ristè mai; espose i propri concetti mediante ordini e istruzioni ai reggimenti della propria brigata; allargò, affinò quelle idee mediante la corrispondenza ch'ei tenne attivissima cogli ufficiali più valenti, e mercè la parte ch'ei prese assai viva alla redazione dei nuovi regolamenti. Ma alla esperienza sovratutto egli ne chiedeva la riprova e la sanzione: nelle grandi manovre del 1857 comandò la divisione di cavalleria della Guardia, composta di tre brigate a due reggimenti ciascuna: ebbe poco dopo il comando di un corpo di quaranta squadroni e sei batterie, e anche in quel campo più vasto lasciò orme del suo ingegno sagace e del suo senso squisitamente pratico. Wrangel, il severo maestro, volle dare allo scolaro la maggior lode quando, a proposito delle istruzioni emesse per quella occasione dal principe Federico Carlo, disse che esse contenevano tuttociò che facea d'uopo per condurre un grosso

corpo di cavalleria per la via più breve e per formare capi indipendenti (1).

Il campo della operosità si allarga quando nel 1860 egli è nominato comandante del III corpo d'armata. Non considerò codesto comando come semplice ricompensa di lunghe fatiche, come ultima tappa della carriera militare, in cui si possa aspettare in una beata quiete il sovrano rescritto del collocamento a riposo. Il comando del corpo d'armata non era per lui un olimpo a cui il frastuono del basso mondo non giunge che fiocamente ripetuto da una riguardosa burocrazia. Il dovere è pari all'onore, ed è sinonimo di lavoro intenso, assiduo, tenace; l'olimpo deve essere dischiuso agli sguardi e alle voci di chi sta in basso, di lassù dee muovere la direzione e l'impulso. Il comandante deve scendere, aggirarsi fra la folla, scrutarne le idee e vigilarne le mosse, ascoltare attentamente e contare i battiti del cuore; egli deve, mediante il contatto immediato, vivere della vita stessa delle truppe. Così era inteso dal principe l'ufficio di comandante di corpo d'armata. La sua azione si rivela in tutti i modi possibili, colle riviste, colle manovre, colle conferenze, con una lunga serie di ordini e di istruzioni, formanti quasi un tutto organico. Nè egli intende a semplici cambiamenti di forma: lo spirito del vecchio esercito, scrive un biografo del principe (2), non armonizzava più coi tempi mutati: cominciò a rinnovellarsi per opera specialmente di un giovane poco più che trentenne, ma colto, profondo conoscitore dell'indole della guerra moderna e del valore del soldato prussiano, e fornito di cuore ardente e di indomabile energia di volontà. Promuovere lo sviluppo del sentimento militare mediante un'azione logica e costante esercitata dal comando su tutti i rami del servizio; stimolare nei graduati lo spirito di iniziativa, la rettitudine del giudizio, la prontezza a risolvere di fronte alle svariate situazioni, tali furono gli scopi che egli proseguiva. Era perciò fautore ardente delle discussioni intorno a cose militari, le promuoveva fra gli ufficiali, v'interveniva sempre egli stesso portandovi l'ampio corredo delle sue memorie personali e delle cognizioni acquistate sui

(1) KAELER. — Id. pag. 176.
(2) KOENIG. Op. cit.

libri e nei viaggi, espresse con una parola sobria, chiara, concisa. Sapeva ciò che voleva e lo voleva fortemente: non tollerava dubbi o fiacchezza nell'esecuzione degli ordini, facea cessare tosto qualunque accenno a resistenza passiva. La sua mano ruvida e quasi spietata troncò molte carriere, ma ciò non fu effetto di animo poco generoso: l'interesse individuale doveva sempre cedere di fronte all'interesse dell'esercito: la generosità rivelavasi a favore di chi professava un culto illimitato al dovere e ad essi il principe era largo di encomi e di ricompense. E il soldato, che tutto perdona nei superiori fuorchè l'inerzia e la debolezza, onorava nel principe l'operosità e il sapere sposati ad una giusta energia, l'uomo di retto giudizio e di forte volere. Da ciò la fiducia incrollabile della truppa nel proprio capo. Ma la reputazione di cui godeva il principe Federico Carlo non fu nè poteva essere circoscritta al III corpo d'armata. Gli ordini e le istruzioni da lui dettati per le sue truppe trapassano ad altri corpi d'armata e acquistano tosto, si per il loro merito intrinseco, si per l'autorevolezza di chi li dettava, carattere quasi di legge in tutto ciò che si riferisce alla condotta delle truppe in guerra. All'opera individuale rispondeva così il lavoro collettivo: le idee del principe, frutto di un lungo lavoro intellettuale, trovavano un campo adatto in quella parte colta e volonterosa dell'esercito, che disdegnava coprire l'inerzia e la pigrizia sotto le vesti pompose del rispetto alle consuetudini e alle tradizioni. Si allargava per tal guisa il campo d'azione, si moltiplicavano e si rafforzavano i vincoli fra il principe e l'esercito, cresceva e dilatavasi la corrente di fiducia delle truppe nel capo: nel comandante del III corpo d'armata esse presentivano e salutavano il comandante d'armata.

Le guerre del 1864 e del 1866 furono quasi la pietra di paragone dell'opera educatrice promossa con tanta tenacia dal principe Federico Carlo. A chi (ed erano i più) non conosceva che superficialmente l'esercito prussiano, Sadowa apparve quasi subitanea rivelazione: e allora fu un coro generale di lodi alla Prussia, ai suoi ordini militari, ai suoi metodi di guerra: pareano rivivere i tempi in cui il nome di Federico II suonava sul labbro dei soldati, dei poeti e dei filosofi di tutta Europa, e i re si studiavano di imitarne non solo gli ordinamenti e le manovre, ma anche la foggia di vestire e il particolare atteggiarsi della persona. Ma lo splendore della vit-

toria, sia pur grandissimo, non abbaglia un popolo serio, freddo, dotato di uno squisito senso del reale, e tanto meno un esercito in cui la coltura largamente diffusa va a paro coll'amore alla professione e col sentimento del dovere. A quali cause vogliono attribuirsi le vittorie di Boemia? Hanno forse tutte le armi indistintamente adempiuto al proprio ufficio? I fatti dell'ultima guerra furono ricercati, vagliati, sottoposti a minutissima analisi, e tosto nel concerto delle lodi prodigate da ogni parte alla sapienza e al valore prussiano si udirono voci stridule e discordi. In uno scritto, piccolo di mole ma fecondo di effetti nel campo della pratica, proclamavasi senza tante ambagi che « nei combattimenti della campagna del 1866 la cooperazione delle varie armi non è stata applicata in conformità dei sani principii della tattica » (1). Tutto o quasi il peso del combattimento fu addossato alla fanteria: non si seppe o non si volle trarre dalle altre armi tutto l'utile che potevano dare. Scarso fu il concorso dell'artiglieria, perchè scarsa era l'istruzione tattica dell'ufficiale: « un ufficiale d'artiglieria che manchi d'istruzione tattica e d'ardimento ed altra abilità non abbia che nella pratica del tiro, troverà sempre delle scuse e delle impossibilità..... e se nella prima guerra che avremo l'artiglieria vorrà pretendere ad una parte importante, potrà riuscirvi per il merito della sua istruzione tattica e non per quello della sua istruzione tecnica ». La cavalleria poi « sarà certamente l'ultima a vantarsi dei servizi resi nell'ultima campagna ». Ciò che ha fatto a Nachod, a Tobitschau e a Rokeinitz può dare la misura di quanto avrebbe potuto fare se più opportunamente impiegata e meglio comandata: ciò che le è mancato specialmente è un comando ardito, risoluto, intelligente, e ciò devesi intendere sovratutto delle grandi masse « la cui efficacia dipende dalle qualità personali di chi le comanda ». Erano critiche amare e pungenti, e furono ascoltate: non s'insorse in nome dell'offeso spirito di arma, non s'invocarono i trionfi dei tempi antichi per coprire la povertà dei fatti recenti e non si gridò ai denigratori delle armi speciali; si guardò in faccia la nuda realtà, senza rancori, senza preconcetti, senza ire, colla serenità di chi intende compiere un dovere, colla alacrità e collo

(1) *Sguardo tattico retrospettivo al 1866.* — Firenze, 1869.

zelo di chi vuole a qualunque costo raggiungere una meta a lungo agognata. E così gli insegnamenti del campo di battaglia vennero fecondati dallo studio e dalla pratica, sui libri, nelle riunioni d'ufficiali, nelle caserme, sui campi di manovra: fu lavoro di circa quattro anni, non febbrile, perchè la febbre, anche applicata al lavoro, è uno stato patologico proprio di popoli e di eserciti avvezzi a passare sotto il pungolo del pericolo imminente da uno stato di apatica inerzia ad un eccesso di operosità, ma lavoro ragionevole, ponderato, continuo, come si addice ad esercito che sa ciò che vuole e lo vuole con una pertinacia indomabile. Un campo assai più vasto fu allora dischiuso al principe Federico Carlo: a nessuno meglio che a lui, provetto ufficiale di cavalleria, conoscitore profondo della storia di quell'arma, autore fino dal 1861 di una riputata *Istruzione sugli esercizi dello squadrone e del reggimento*, si addiceva l'alto ufficio di ispettore affidatogli dal re il dì 22 settembre del 1866. Non ci venne fatto di conoscere tutte le ingerenze che nell'esercizio del grave mandato spettavano al principe; ma se si considerano i suoi precedenti, il suo carattere, la condizione sua rispetto all'esercito, e più ancora se si tien conto del principio costantemente seguito in Prussia circa i rapporti fra la responsabilità e la sfera d'azione del comando, non ci scosteremo troppo dal vero affermando che una larga iniziativa fu lasciata all'ispettore e le sue ingerenze si esercitavano liberamente e largamente nelle sfere del personale e della istruzione. Le norme da lui dettate nel 1861 e nel 1863 per il III corpo d'armata furono sviluppate, chiarite, completate mediante una lunga serie di ordini e di istruzioni la cui raccolta costituirebbe, a giudizio del Kaeler, un compiuto trattato di tattica della cavalleria. Nella guerra del 1866 la cavalleria prussiana non fu nè l'occhio dell'esercito, nè la clava poderosa che atterra gli ultimi ostacoli. Il principe volle richiamarla ai suoi còmpiti più elevati e più gravi nel campo strategico e nel campo tattico, addestrarla alle svariate operazioni del servizio di guerra e specialmente alle lontane esplorazioni, richiamarla alla vecchia tattica di Rosbach e di Zorndorff, alla tattica delle grandi masse il cui urto possente risolve i combattimenti. A ciò intendono le istruzioni da lui emesse in quel tempo, e sono le *prescrizioni intorno allo sviluppo graduale della tattica delle colonne*

di squadrone, pubblicate nel 1868; le *istruzioni sui principi della tattica della cavalleria,* e le *osservazioni sull'impiego della cavalleria nelle esercitazioni sul servizio in guerra,* pubblicate nel 1869. Nè egli era pago di dettare le norme: voleva vederle nella pratica ed era perciò assiduo spettatore e giudice delle esercitazioni, sottoponeva a critica severa le manovre eseguite e indicava il modo con cui regolarsi in simili casi davanti al nemico. E intanto acquistava una conoscenza profonda degli ufficiali e della varia loro attitudine al comando, specialmente dei grossi riparti; e di tale conoscenza giovavasi per levar su i più degni e allontanare quelli ch'ei reputava inadatti a guidar la cavalleria nel cammino da lui indicato.

I frutti corrisposero alla pertinace energia del lavoro. Fra i numerosi fatti d'armi della guerra franco-germanica del 1870-71 la battaglia di Vionville-Mars la Tour è forse l'esempio più splendido di cooperazione costante delle tre armi: comunque la si studi, o nel suo insieme, o nei particolari, nella direzione o nella esecuzione, è una battaglia perfetta; ebbene, essa fu impegnata e proseguita per circa sei ore da quel III corpo di armata che ebbe per oltre sei anni a comandante ed educatore supremo il principe Federico Carlo. E quello stesso principe che nelle invasioni della Boemia tenne le divisioni di cavalleria sul tergo della 1ª armata, ora al primo iniziarsi delle operazioni le lancia verso la frontiera, ed esse concorrono con riparti d'altre truppe a coprire e proteggere la raccolta strategica dell'esercito, mantengono il contatto col nemico e con audaci scorrerie eseguite da piccoli riparti seminano lo spavento e la confusione oltre la frontiera. Durante l'avanzata dell'esercito dai Vosgi e dalla Saar verso la Mosella, durante la marcia verso Sedan è la cavalleria che precorre di due giornate le teste di colonna, cerca il nemico, lo trova, ne spia attentamente le mosse, e mentre alle truppe retrovenienti procaccia sicurezza e riposo dopo faticose marce, fornisce al comando supremo ampia messe di notizie su cui fonderà le risoluzioni apportatrici di vittoria. A Mars la Tour, mentre soverchianti forze nemiche stanno per piombare sulle truppe del III corpo decimate dal fuoco, affrante dalla fatica, gli squadroni di Bredow si avventano alla carica contro truppe intatte, le rompono, ne arrestano l'offensiva; l'atto audace vale quasi la decisione, chè

gli avanzi della 6ª divisione possono respirare per poco e rimettersi in assetto, e i soccorsi del X corpo hanno tempo di giungere sul campo di battaglia. Sul cominciare dell'assedio di Parigi la cavalleria occupa da prima, per due giorni, una buona parte del girone di accerchiamento, poi, spintasi a settanta chilometri dalla piazza, ne copre l'investimento, procaccia vettovaglie all'esercito assediante e permette così di adoperare le ferrovie nel trasporto dei materiali d'assedio. Le operazioni della cavalleria tedesca nella guerra del 1870-71 sono soggetto di storia e di leggenda ad un tempo; passeranno gli anni, si succederanno le generazioni, ma nella fantasia popolare della Francia rimarrà incancellato il ricordo del fiero ulano che galoppa attraverso ai campi apportatore di spavento. Ed era quella stessa cavalleria che pochi anni prima nei piani di Boemia e di Moravia erasi mostrata tanto pigra ed impacciata nelle sue mosse; ma l'operosità, l'audacia, la risolutezza non esistono nelle moltitudini che in uno stato potenziale; solo l'impulso forte e costante dall'alto può determinare, affrettare e compiere il loro sviluppo, e di tale impulso la cavalleria prussiana è in buona parte debitrice alla mente colta e alla ferrea volontà del principe Federico Carlo. « In tutte le riforme egli ebbe larga parte . . . . Le modificazioni essenziali introdotte nella cavalleria, i lavori della commissione presieduta dal generale Stolberg, il progetto di regolamento del 1873, il regolamento del 1875 sono dovuti senza dubbio alla sua iniziativa » (1).

VI.

Abbiamo disegnato a larghi tratti l'opera dell'educatore: studiamo ora il condottiero di truppe. Nelle prime operazioni militari dirette dal principe Federico Carlo vano è cercare il subitaneo rivelarsi del genio: l'abbiamo già detto, egli non nacque generale, tale divenne mercè lo studio e l'esperienza. Le sue qualità più spiccanti di coman-

(1) HOHENLHOE-INGELFINGEN. — *Entretiens sur la Cavalerie*, pag. 161.

dante d'armata si svolgono gradatamente: il 1864 e il 1870-71, Missunda e Le Mans rappresentano l'alba e il meriggio. Eppure non tutti dall'alba del 1864 indovinarono il meriggio splendidissimo del 1870-71. Allorquando una parte dell'esercito prussiano scese, a fianco degli Austriaci, in campo contro la Danimarca, gli studiosi di cose militari si domandarono che cosa dovesse aspettarsi da un esercito di giovani soldati armati di fucili a retrocarica condotto da uno stato maggiore riputato in Europa più pe'suoi scritti che per le sue geste guerresche. E il Lecomte rispondeva che « se il profondo sapere, la varia erudizione, lo spirito altamente metodico bastano da soli a rendere eccellente la direzione dell'esercito, lo stato maggiore prussiano deve dirsi a tutti superiore e primo in Europa, chè tutti i rami dell'arte militare hanno in esso cultori valentissimi. Ma queste doti sono accompagnate da abitudini pedantesche, da vieti pregiudizi aristocratici, da antipatie di razza o di nazionalità, da un culto quasi idolatra verso la memoria del grande capitano della Prussia, culto alimentato dalle feroci passioni del 1813 e aggirantesi in una specie di olimpo in cui Federico II e Blücher, Rosbach, Leuthen e Waterloo splendono solitari nel mezzo delle tenebre e tolgono allo stato maggiore prussiano quella libertà e quella imparzialità di giudizio che sono primo fondamento di superiorità » (1). Mal noti sono i capi: Wrangel è il vecchio soldato del 1806 e del 1813-14 che a traverso dei modesti fatti guerreschi del 1848-49 è pervenuto al grado supremo: è un ricordo e nulla più: sotto a lui e intorno a lui è cresciuta e si agita una operosa generazione; ma che cosa faranno alla prova i Moltke, i Podbielski, gli Sthiele, i Blumenthal, i Manstein, i Werder e tanti altri il cui nome dovea suonare tanto alto negli anni seguenti? Che sarà di quel giovane principe messo a capo del contingente prussiano? Carattere elevato, mente vivace, egli ha levato qualche rumore più con gli scritti che con le geste: e fuori della Prussia non tutti, compreso, s'intende, il Lecomte, pur riconoscendo in lui un certo ingegno, si inducono a glorificarlo come scrittore.

E agli osservatori superficiali Egli apparve durante la guerra di

(1) LECOMTE. — *Guerre du Danemark en 1864*, p. 173.

Danimarca migliore scrittore di proclami che condottiero di truppa. Certo è che all'impeto e alla foga dei sentimenti espressi negli ordini del giorno, male risponde l'energia e la rapidità delle operazioni guerresche; ma in ciò appunto rivelasi la speciale caratteristica del principe. Nel suo cuore s'agita tempestoso il desiderio di azione, ed erompe spontaneo, irresistibile; ma la sua mente non si lascia trascinare dal cuore, si arresta e si piega davanti alla realtà: fra il cuore e la mente esiste quasi una barriera, che vieta all'uno di soverchiar l'altra. Allo iniziarsi delle operazioni il principe Federico Carlo emette un ordine del giorno che in parecchi punti ricorda quello scritto dal Bonaparte nell'atto in cui assumeva il comando dell'armata d'Italia: ma nella pratica ecco tosto il capitano prudente, misurato, alieno dalle avventatezze, uso a ponderare tutti gli elementi della situazione prima di risolvere. Invano le sue truppe si mostrano ardentemente vogliose di lanciarsi all'assalto delle fortificazioni di Missunda: il principe non ne vuol sapere, perchè dalla poca efficacia del fuoco d'artiglieria egli giudica che l'assalto riuscirebbe molto difficilmente. E tuttavia bisogna alimentare nelle truppe la fiamma dello spirito guerriero, bisogna tener alti gli animi. I primi fatti, il cannoneggiamento di Missunda e il passaggio dello Schlei, non sono certo gran cosa: questo si riduce ad una operazione meramente logistica, in quello sono impegnate dodici batterie che per tre ore stanno sotto il fuoco delle ridotte nemiche, e senza ottenere alcun risultato perdono duecento dodici uomini: ma non importa, sono i primi fatti, bisogna approfittarne per infondere o accrescere nelle truppe la fede, e il principe ne trae occasione per ricordare quali risultati produca ogni azione rapida e vigorosa, e per lodare i cannonieri di Missunda non trova di meglio che prendere a prestito un brano del proclama di Napoleone ai vincitori di Austerlitz: « Vi basterà dire, sono un cannoniere di Missunda, perchè in patria vi si risponda tosto: ecco un prode ».

I fatti importanti vengono più tardi: tali l'assedio di Düppel e il passaggio dell'Alsen-Sund, ma anche in questi l'ardire si accompagna colla prudenza. Giunto dinanzi a Düppel il principe Federico Carlo divisava di passare lo Alsen-Sund e conquistare l'isola d'Alsen alle spalle di Düppel, che sarebbesi frattanto minacciato da fronte. I venti e il mare si opposero alla esecuzione dell'ardito progetto del prin-

cipe il quale dovette perciò ricorrere ai procedimenti dell'assedio regolare, e il còmpito principale toccò, com'era del resto naturale, al genio e all'artiglieria, i cui metodi di attacco sembrano preludiare alla espugnazione delle fortezze francesi del 1870-71. Fu opera del principe il dispositivo d'assalto e la scelta del momento: dacchè il fuoco di 188 pezzi d'artiglieria ebbe scossa e domata l'energia della difesa, le truppe mossero all'assalto: fu come una gran carica di battaglia di piccole colonne convergenti a gruppi, contro le singole opere, e sostenute da presso da altre simili colonne. Cadono in breve ora tutte le difese dell'ala sinistra nemica, di prima e di seconda linea, poi anche quelle dell'ala destra per triplice assalto da fronte, da fianco e da tergo: alla assennatezza delle disposizioni rispose per tal guisa la vigoria della esecuzione. Ed è questo stesso fenomeno che si riproduce in una operazione assai più difficile, qual è il passaggio dell'Alsen-Sund, effettuato il di 19 di giugno. Le disposizioni date furono giudicate ammirabili: la esecuzione ardita e rapida chiuse in modo splendido quella guerra, in cui più che le combinazioni della strategia, voglionsi cercare i prodromi della tattica prussiana del 1866 e le prime geste di alcuni uomini che su teatri più vasti spiegarono poscia tutta la potenza del loro ingegno guerresco.

Erano le prime prove fatte dal fucile a retrocarica. Due correnti d'idee s'erano già sviluppate intorno all'uso migliore di quell'arma: gli uni non vedevano in essa se non il vantaggio di fronteggiare, mercè il fuoco accelerato, con un numero minore di uomini, un numero maggiore di armati di fucile ad avancarica: gli altri tenevano in maggior conto il vantaggio di potere a un dato momento scagliare sul nemico una tempesta di proietti che tali non avrebbe potuto ricambiare: da una parte pochi uomini al fuoco, riserve numerose, scaglionate, tendenza alla difensiva; dall'altra impiego delle forze tale che consenta la massima efficacia del fuoco al momento opportuno, riserve non inoperose, tendenza spiccata alla offensiva, a serrar sotto e schiacciare l'avversario sotto una valanga di piombo: quelli affermavano che anche col nuovo fucile doveva conservarsi il regolamento di manovra del 1813, questi non si stancavano di ripetere che a nuove armi devono rispondere nuove forme di combattimento. La guerra del 1864 offriva nuove ragioni in loro favore; quel fucile che, adoperato alla spicciolata, era passato quasi inosservato, apparve ai chia-

roveggenti quasi il re delle armi quando venisse adoperato in massa (1). A capo di questi era il principe Federico Carlo; la nuova tattica ebbe in lui un interprete autorevole, un propugnatore infaticato: le istruzioni da lui dettate per il III corpo d'armata diedero impulso e norma al moto riformatore. E tale impulso traeva nuovo vigore dalla fama di egregio capitano acquistata dal principe nella guerra di Danimarca. Due cose spiccarono sovrattutto nel suo carattere, la maturità della riflessione nel disporre accoppiata alla risolutezza ed all'energia nell'eseguire, e l'arte difficilissima di padroneggiare l'animo delle truppe e tener sempre viva la loro fede nel capitano. A ciò egli intendeva sempre, in tutti i modi. Nel momento in cui dovevasi marciare all'attacco del Dannewerke, egli volgevasi al battaglione fucilieri del 24° reggimento, e ricordato come nel 1848 i primi colpi fossero stati tirati da quel battaglione, lo metteva all'avanguardia. Durante l'azione era sempre in luogo donde potesse vedere ed esser visto: all'attacco di Missunde era in prima linea colle batterie. A un corrispondente di giornali che durante un fatto d'armi chiese ad un soldato ove fosse il principe, fu risposto: *sempre avanti.* Non si ammetteva che un Hohenzollern potesse rimanersi dietro le file. Durante l'assalto di Düppel egli stavasi sull'altura di Spitzberg molto vicino alle trincee, contornato da alti personaggi venuti da Berlino per assistere al terribile spettacolo: era là, ritto sul suo cavallo, fiero, calmo, lo sguardo fisso su quella linea di forti attorno ai quali ardeva fierissima la pugna; appena la bandiera prussiana sventolò sulle opere nemiche, egli levossi il berretto e disse: ringrazio Dio e il valoroso esercito di questa splendida vittoria; e incontrato poi il colonnello del 35° reggimento lo abbracciò dicendo: vorrei abbracciare tutti, ad uno ad uno, i vostri soldati.

Dopo la guerra, alla grande parata di Berlino, il re Guglielmo abbracciò e baciò il vincitore di Düppel al cospetto delle truppe schierate: ma egli non insuperbì, la vanità non poteva annidarsi nell'animo suo. D'una cosa sola ei menò vanto, un pensiero mesto e gentile si affacciò alla sua mente in quei giorni d'esultanza: ad

(1) Corsi. — *Sommario di storia militare.* — Vol. II.

una deputazione di ragguardevoli personaggi che erasi recata a presentargli le congratulazioni della città di Berlino rispondeva: « Mi sono sempre studiato di conseguire il maggior risultato risparmiando quanto era possibile le forze delle truppe; non sprecai nè la salute nè la vita dei miei soldati. Ma non tutti ritornano; molti dormono là il sonno eterno; tutti vendettero a caro prezzo la vita. Pensiamo ai mutilati; ognuno certamente si adopererà a migliorarne la sorte. Qui non spira che gioia, ma so che v'ha molte lagrime da asciugare; fido sul vostro cuore ». Un uomo che sentiva ed operava così altamente non poteva non aver largo ricambio di affetto e di fiducia da parte delle truppe. Quel giovane condottiero che colla uniforme degli ussari Ziethen, svelto, robusto, ritto sul focoso cavallo, galoppava attraverso ai piani di Danimarca appariva alla fantasia del soldato quasi il genio della guerra. Nei suoi occhi fiammeggianti vedeva balenare il coraggio, dalle labbra contratte indovinava la risolutezza, dai baffi arricciati l'energia indomabile della volontà e sulla fronte alta e spianata vedea splendere la luce di un intelletto calmo e sereno. Tutto in lui rivelava un'attitudine non comune al comando, il linguaggio, il gesto, le fattezze esteriori: il soldato lo comprendeva, e perciò si affidava tutto a lui, e nel principe si avvezzò a vedere l'uomo che ha stretto un patto indissolubile colla vittoria. Un soldato prussiano cui parlavasi della difficoltà di espugnare le fortificazioni di Düppel, rispose con ingenua baldanza: il principe butterà all'aria tutto quell'ammasso di terra (1). Splendida testimonianza di fede illimitata dei gregari nel capo. In questa fede sta il segreto della vittoria, la ragione della grandezza degli uomini di guerra.

VII.

Eran trascorsi appena due anni e gli alleati della guerra di Danimarca scendevano in campo armati l'uno contro l'altro. La guerra

(1) Brünsicke. — *Zwei berühmte Chefs der preussischen Zieten-Husaren-Hans Joachim von Zieten und prinz Friedrich Karl von Preussen.* — Rathenow, 1886.

del 1866 non era popolare in Prussia; la parte liberale non aveva ancor perdonato al governo la incostituzionalità dei suoi procedimenti nella questione della riforma militare, la parte conservatrice non sapeva rinnegare le antiche simpatie a favore dell'Austria. Ma tutti comprendevano e sentivano che la Prussia trovavasi ormai di fronte al terribile dilemma: compiere la propria missione storica mettendosi risolutamente a capo della Germania, o abdicare alle secolari sue aspirazioni e ridursi alla impotenza. Il paese è quasi sempre migliore degli uomini politici che pretendono di interpretarne i desideri e i bisogni e di parlare in suo nome; fra quel rumoroso e vuoto armeggio di partiti serbavasi vivo e possente nelle moltitudini il sentimento dell'onore nazionale, la devozione alla dinastia, la religione del dovere, e questi sentimenti vigoreggiavano specialmente nell'esercito. Che importa se gli uomini della riserva o della landwehr accorrono alle bandiere senza entusiasmo come chi non comprende la ragione della guerra che sta per impegnarsi? V'ha in essi la docilità e la risolutezza calma e serena di chi pone al disopra di ogni altra cosa l'adempimento del dovere; là in mezzo ai loro compagni d'armi udranno vibrare possente la corda dell'onore militare, e sentiranno ribollire nelle vene il vecchio sangue prussiano. Nel lungo e tenace lavorio durato sei anni e nella breve guerra contro la Danimarca l'esercito ha acquistato piena coscienza di sè, della sua forza, della sua missione, ed è l'esercito che con una rapida successione di vittorie leva lo spirito pubblico al disopra delle misere gare di parte e gli dischiude l'orizzonte dei nuovi destini della patria. Due masse di armati muovono dopo il 20 giugno, separate da una lunga distesa di territorio, verso un comune obbiettivo situato nel territorio nemico; ricaccia ciascuna le forze avversarie che le sbarrano il cammino; si avvicinano ogni dì più e il giorno dell'azione decisiva contro l'intera massa nemica esse si riuniscono sul campo di battaglia, l'assalgono da fronte, dai fianchi, là sbaragliano, la inseguono oltre l'Elba, raggiungono il Danubio e dettano le condizioni di pace alle porte di Vienna. Una campagna di otto giorni aveva deciso dei destini della Germania e compiuto il lavoro di parecchi secoli: quanto lavoro, quale somma di energie sviluppate in così breve spazio di tempo! Qual merito spetta al principe Federico Carlo? Quale parte rappresenta egli in quel

dramma sanguinoso? Come e con quali caratteri si manifesta la sua azione?

Un fatto non assolutamente nuovo ma con caratteri in parte nuovi si riscontra nello esercito prussiano del 1866: è la costituzione delle armate come completo organismo di guerra, con officio proprio, con obbiettivo e campo d'azione determinati. I comandanti d'armata sono i primi esecutori degli ordini del comando supremo, ma partecipano nello stesso tempo in una sfera assai larga alla sua azione direttrice. Il comando supremo formula il concetto direttivo delle operazioni e disegna a larghi tratti il modo con cui dovrà attuarsi tale concetto, fissando specialmente lo scopo cui dovranno tendere e la zona di terreno in cui dovranno svolgersi le operazioni delle armate: ai comandanti d'armata spetta per lo più la scelta dei mezzi d'esecuzione e dei provvedimenti opportuni per raggiungere nello scacchiere e nei limiti di tempo determinato lo scopo ad essi prefissato. Ora la scelta dei mezzi di esecuzione deve prendere norma dalla situazione, e la situazione cambia spesso e profondamente a causa di nuovi elementi perturbatori il cui intervento non dipende in modo alcuno dalla volontà o dalla preveggenza del comando d'armata. Il quale è perciò costretto a dibattersi fra i voleri del comando supremo e le necessità di una situazione sempre mutevole; qui sta la difficoltà, qui appare il valore del comandante d'armata. Egli si trova di fronte all'ignoto, egli si travaglia nella soluzione di un problema i cui dati cambiano da un giorno all'altro senza che egli possa afferrarli e valutarli nella loro interezza; è costretto pertanto ad inventare; egli deve, non altrimenti che il comando supremo, possedere mente divinatrice, spirito creatore e naturale tendenza ad impiegarlo.

Tale è la condizione principale che si richiede nel comandante d'armata, tale il criterio cui deve informassi il giudizio sulla sua condotta. Due masse, una di destra forte di 139,000 uomini, comandata dal principe Federico Carlo, l'altra di sinistra, 115,000 uomini, sotto gli ordini del principe ereditario, devono penetrare in Boemia a traverso dell'alto Iser e dai monti della Lusazia e tendere alla loro unione nei dintorni di Iicin; il comando supremo crede che tale riunione possa effettuarsi prima che al grosso dell'esercito avversario venga fatto di raccogliersi in Boemia sull'altipiano di Kö-

niginhof, e perciò l'ostacolo da superarsi nella marcia è da esso comando considerato come relativamente debole. È possibile pertanto una grande celerità ed è desiderabile così per vincere le difficoltà derivanti dal corso dell'Iser e dai monti della Lusazia come per affrettare la riunione delle due masse e restringere il campo di manovra dell'avversario. Ma v'ha di più: è la 2ª armata che incontrerà ostacoli più gravi per isboccare nei piani di Boemia; la 1ª, perciò deve indirettamente aiutarla avanzandosi rapidamente e attraendo a sè parte delle forze nemiche che possono contendere all'altra lo sbocco dai monti della Lusazia. Ora ecco ciò che avvenne. Fin dal dì 22 di giugno la 1ª armata, raccolta col grosso attorno a Reichenberg, toccava, colle sue teste di colonna, il suolo di Boemia: in questo stesso dì il comandante supremo ordina che le due armate entrino in Boemia e cerchino di riunirsi a Jïcin. Ma l'armata dell'Elba che dopo l'invasione della Sassonia doveva formare una sola massa colla 1ª armata sotto il comando del principe Federico Carlo, era ancora addietro e procedeva lentamente nella sua marcia verso l'Iser: il principe risolve perciò di compiere prima la riunione di tutte le forze e poi, attraversato l'Iser, penetrare in Boemia. In tal guisa rinunzia a quella rapidità di marcia mercè cui doveva agevolare alla 2ª armata lo sbocco dai monti della Lusazia. A noi, che sappiamo come a fronte della 1ª armata non istassero sull'Iser che due corpi d'armata avversari, parrà strano e meritevole di censura questo ritardo nella esecuzione dell'ordine del comando supremo: eppure è facilmente spiegabile se si considera la situazione quale appariva al principe. Egli credeva che un altro corpo d'armata fosse già, oltre i due precedenti, concentrato sull'Iser, e non sapeva su qual punto di quella linea fluviale gravitasse il grosso di tutte quelle forze. E tale credenza era talmente radicata nell'animo suo che giudicò inutile accertare, mediante ricognizioni, il vero stato delle cose, e anzichè valersi a tal uopo della numerosa cavalleria, la tenne in coda e sui fianchi dell'armata. Fu errore, non v'ha dubbio, e derivò dalla applicazione rigorosa di una regola giustissima, secondo la quale le disposizioni vogliono fondarsi sulla ipotesi che l'avversario operi nel modo più razionale. L'obbiettivo strategico prefissato dal comando supremo alla 1ª armata non poteva raggiungersi senza un fatto tattico: era il primo urto, e tutto induceva a credere

che dovesse riuscire poderoso e tale da esercitare dal punto di vista materiale e morale una decisa influenza sul seguito delle operazioni. Il principe conosceva di che tempra fosse l'avversario, aveva un alto concetto del suo valore: voleva perciò affrontarlo solo dopo messe dalla propria parte le maggiori probabilità di vittoria concentrando all'uopo tutte le forze: sarà così più potente la scossa che si darà all'avversario, più profonda la sua disorganizzazione e perciò più facile e più rapida l'avanzata della 1ª armata verso l'obbiettivo strategico ad essa prefissato. Ma l'errore rasenta sempre la verità: la condotta del principe sarebbe meritevole di lode se la situazione fosse stata veramente quale egli se la immaginava, ma non sempre procedono le cose nel modo più consentaneo alla ragione, non sempre la realtà attuale risponde al concetto che la mente se n'ha formato dopo un faticoso lavoro di induzione. Fermo in tale concetto, il principe non volle imprendere l'offensiva prima che le sue forze non fossero raccolte: fu sovratutto prudente e circospetto; volle essere sicuro di vincere e a questa sicurezza egli sacrificò la rapidità di marcia voluta dal comando supremo e richiesta dalla situazione generale. Lo stesso carattere di prudenza si riscontra nelle disposizioni date il 27 giugno dal principe per l'attacco della linea dell'Iser. Prendendo norma dalla situazione quale era effettivamente, egli avrebbe potuto, mercè la soverchianza delle proprie forze e il possesso dell'alto Iser fino a Podol, marciare direttamente su Jïcin, costringendo così l'avversario, per sola virtù di manovra, ad abbandonare le posizioni di Münchengraetz; avrebbe potuto altresì rafforzare la divisione mandata a Rowensko con una o con altre due divisioni e spingere poi queste truppe su Jïcin e raccogliere così maggiori frutti dalla vittoria. Ma egli si appigliò al partito più prudente: « era azzardare troppo, supposto sempre che un altro corpo avesse raggiunto il principe reale di Sassonia, perchè primo oggetto deve essere quello di vincere. Sovente è accaduto di perdere delle battaglie per voler stravincere. Diminuito di due divisioni, se il principe non avesse vinto a Münchengraetz, il distaccamento sopra Jïcin sarebbe stato obbligato anch'esso a ritirarsi. Dunque secondo lo stato delle notizie che il generale prussiano sapeva, bene e prudentemente agì, tanto più che era la prima volta che le truppe entravano in azione in buon dato, ed era meglio ab-

bondare nelle precauzioni » (1). E anche dopo il combattimento di Münchengraetz il comando della 1ª armata persiste in quel suo proposito di avanzare lento e misurato. Non si è trovato il grosso delle forze nemiche, ma solo una retroguardia; la loro inferiorità numerica è perciò manifesta e confessata dall'avversario stesso. Alle 9 antimeridiane non v'ha più dubbio su ciò; poco dopo mezzodì il combattimento è cessato, poca truppa vi è stata impegnata, varie divisioni non han fatto che pochi chilometri di strada. Eppure il principe Federico Carlo arresta la marcia di tutta l'armata: nè vale che nelle ore pomeridiane egli abbia contezza della situazione difficile in cui trovasi l'armata del principe ereditario; nulla fa e aspetta fino al mattino seguente e, solo alle nove, cioè due ore dopo ricevuto dal comando supremo l'ordine di *avanzare sollecitamente*, egli emette le disposizioni per la marcia su Jïcin. A giustificazione di tale ritardo si addusse l'agglomeramento delle truppe in breve spazio e la conseguente difficoltà di incolonnarle sulle nuove strade e di provvedere al funzionamento dei servizi logistici: ma non erano difficoltà insuperabili, e il comando delle armate tedesche ha mostrato nel seguito come ne sapesse vincere di assai più gravi. La ragione principale vuolsi, a nostro giudizio, cercare nel carattere peculiare del principe. Non ci è dato di scorgere in lui la mente divinatrice che, coll'aiuto di scarse e incomplete notizie, riproduce nelle sue linee principali la situazione: non c'è in lui la spontaneità, l'intuizione, la rapidità di concezione propria degli ingegni privilegiati. L'audacia e la baldanza giovanile sono tenute a freno da una mente seria, fredda, ponderatrice: egli è un uomo che, prima di dare un passo, vuole orientarsi perfettamente, guarda non solo, ma tasta il terreno su cui ha da muovere il piede. La fortuna ha un bel girargli attorno e prodigargli carezze e sorrisi: egli diffida della fortuna, non osa quasi allungare la mano e afferrarla pe' capegli, vuole lasciare ad essa la minor parte possibile, vuole assicurarsi la maggior somma di probabilità. Ai voli audaci del genio egli preferisce l'incedere lento e misurato dell'uomo di metodo.

(1) E. C. — *Note sulla storia della campagna del 1866*, compilata dalla sezione storica del corpo di stato maggiore prussiano, p. 63.

VIII.

Tale si rivela anche nel campo tattico, ma qui, alla prudenza egli accoppia la risolutezza e la tenacia. Dopo il combattimento di Jïcin, la 1ª armata continua la marcia verso est. Dove sarà il nemico? Che cosa farà? S'ignora: la numerosa ed eccellente cavalleria è tenuta indietro, e, più che l'occhio dell'esercito, essa è considerata come il maglio poderoso tenuto in serbo per dare all'avversario l'ultimo colpo. E così si giunge quasi inaspettatamente, il giorno 2 di luglio, a contatto col grosso delle forze nemiche: la situazione appare tosto chiara, l'urto risolutivo è imminente. Con occhio pronto e sicuro il principe misura tutta la portata dell'avvenimento. Che significa quel concentramento del grosso delle forze nemiche presso Sadowa? Non è certamente indizio di ritirata, poichè non si raccolgono le forze per ritirarsi: esse si concentrano per combattere, dunque il nemico vuole battaglia. E la battaglia non si può differire e tanto meno evitare: sarà battaglia risolutiva, e perciò bisogna pensare e subito a farvi concorrere tutte le forze. Il principe Federico Carlo « prende immediatamente le disposizioni per concentrare le sue forze a seconda di quanto potrà accadere il mattino seguente » (1). Immediatamente, cioè senza chiedere e aspettare ordini dal comando supremo: alcuni grossi riparti di truppe sono ancora lontani e, per farli giungere a tempo sul campo di battaglia, è d'uopo diramar subito gli ordini di movimento. Nè basta ancora: sarà un urto risolutivo nel quale il nemico adoprerà tutte le forze, e troppo grave perciò potrà riuscire il còmpito della 1ª armata se lasciata sola: s'invochi adunque il soccorso della 2ª, e il principe Federico Carlo invia tosto una lettera al principe ereditario nella quale, esposta la situazione e i divisamenti suoi, lo prega di concorrere all'azione almeno

(1) *Histoire de la campagne de 1866*, rédigés par la section historique du corp royal d'état major sous la direction de S. E. le général De Moltke, p. 208.

con una parte delle sue forze. Solo dopo disposto affinchè tutte le sue truppe e parte di quelle della 2ª armata corrano al combattimento, egli avvia il suo capo di stato maggiore presso il comando supremo per dargli contezza di quanto ha fatto. E questo approva e completa le disposizioni del comando della 1ª armata: non sa ancora in modo certo se sulla destra dell'Elba, presso Sadowa, trovisi tutto l'esercito austriaco, o soltanto una grossa parte; osa appena sperare che vi sia tutto; ma, comunque siasi, giudica necessario mettere prima fuori causa quella massa che sta a fronte della 1ª armata, perciò vuole e ordina che non una parte, ma tutta possibilmente la 2ª armata concorra alla battaglia.

Il concetto tattico della battaglia di Königgrätz è determinato dalle condizioni strategiche e consiste nella avanzata delle tre armate prussiane verso un comune obbiettivo attorno al quale è raccolto l'esercito austriaco. L'impulso e la direzione muovono dal comando supremo: i comandi d'armata hanno comune lo scopo, ma sono liberi nella scelta dei mezzi, sono indipendenti l'uno dall'altro e in parte anche dal comando supremo. Ora il peso della battaglia grava specialmente sulla 1ª armata: è essa che deve iniziarla e sostenerla da sola per lunga pezza; ma non potrà risolversi la crisi se non nelle ore pomeridiane, quando le due altre armate comincieranno a premere contro i fianchi del nemico. L'azione della 1ª armata deve essere perciò temporeggiante: precipitare l'attacco, impegnando da bel principio tutte le forze, sarebbe lo stesso che provocare l'avversario e offrirgli il destro di sopraffare la 1ª armata e poi gittarsi sulle altre. Ma per tradurre in atto questo concetto vi hanno due vie; passare la Bistriz o arrestarsi sulla sinistra del fiume: il passaggio della Bistriz può condurre prematuramente l'armata a un combattimento risolutivo; essa deve « tenere il nemico impegnato sulla fronte, attrarre le sue forze e resistere tenacemente in guisa da assicurare l'esito del doppio attacco contro i fianchi dell'avversario ». Perciò il principe Federico Carlo prescrive, alle 6 del mattino, che tutta l'armata si avanzi e prenda, presso la Bistritz, una posizione che le consenta di tener fronte a tutte le eventualità: essa deve fino a nuovo ordine astenersi dall'attaccare a fondo perchè, tenuto conto di tutto, la 2ª armata che aveva a fare da quattordici a venti chilometri, non poteva giungere prima di mezzodì. Questo concetto risalta vie-

maggiormente in un altro ordine dato dal principe dopo le 6. Durante l'avanzata delle divisioni verso la Bistritz, egli erasi recato verso l'ala destra, e dal poderoso fuoco d'artiglieria diretto contro le avanguardie prussiane, giudicò che assai considerevoli dovevano essere le forze nemiche che gli stavano a fronte sull'opposta riva della Bistritz. Ordinò pertanto di rispondere con tiri lenti e misurati all'artiglieria nemica e di non oltrepassare il fiume, e alla divisione Horn, che procedeva per la strada maestra, prescrisse di non impegnare che l'avanguardia dinanzi a Sadowa, e regolarsi in guisa da trarre quanto fosse possibile in lungo il combattimento. Ordine rispondente appieno al carattere ponderatore del principe: ma, verso le 8, salutato dagli urrà delle truppe, giunge sul campo di battaglia il comando supremo e si reca sul poggio di Dub: là, tra il frequente scoppiare delle granate austriache, avuta contezza dal principe stesso dello stato delle cose e degli ordini emessi, prescrive che la 1ª armata proceda tosto all'attacco e s'impadronisca della linea della Bistriz. Alla prudenza subentra dunque, per opera del comando supremo, l'audacia; una situazione ugualmente nota ai due comandi provoca due ordini contraddittorii. E qual meraviglia? Gli elementi morali di una situazione non hanno un valore meramente obbiettivo e assoluto. Tale valore dipende in parte dalle speciali predisposizioni dell'animo di chi giudica e apprezza la situazione; e fu probabilmente il diverso apprezzamento degli elementi morali che indusse il comando supremo a modificare l'ordine emesso dal principe e prescrivere il passaggio della Bistritz.

Non c'è di meglio di un attacco per imporre al nemico, e il comandante della 1ª armata, verso le nove, quando già la divisione Fransecky era fieramente impegnata all'ala sinistra, ordina all'8ª, 3ª e 4ª divisione di impadronirsi dei passi della Bistritz, senza però spingersi troppo lontano sull'altra riva e sulle alture di rimpetto. E così l'uragano è scatenato: non è suo il proposito dell'attacco al di là della Bistritz, ma il principe v'insiste con tenacia indomata; prudente e circospetto prima di risolvere, egli appare inflessibilmente pertinace nello eseguire. È là sull'altura di Dub, solo, col suo stato maggiore dietro a lui di alcuni passi, freddo, impassibile, lo sguardo intento a quei campi ove ormai rugge la tempesta: a guisa di strali

liberati dall'arco quelle divisioni sono sfuggite ormai alla sua azione immediata; egli osserva ed aspetta; ha ancora alla mano il III corpo d'armata e il corpo di cavalleria, e con queste truppe potrà intervenire ancora nel corso della battaglia. Mentre la 7ª divisione, all'ala sinistra, lotta furiosamente nel bosco di Swiep, l'8ª da prima, poi la 4ª e la 3ª passano la Bistritz a Sadowa e a Dohalicka. Ma ora incominciano le difficoltà: contro la 7ª divisione s'addensano forze ognora crescenti: davanti alle altre le alture di Chlum e di Lipa si adergono munite di poderose artiglierie, e l'armata dell'Elba intanto, all'ala destra, procede lenta e impacciata nella sua mossa aggirante. Vano perciò è tentare l'assalto frontale: l'artiglieria prussiana è impotente, nè può passare la Bistritz per difetto di ponti, i riparti di fanteria che tentano erompere dai boschi sono ricacciati a sbaraglio. Ma è forza insistere; se non si può andare avanti, bisogna a qualunque costo mantenersi sulla sinistra della Bistritz, sotto quel tremendo fuoco d'artiglieria che incendia i villaggi, solca in tutti i sensi le boscaglie, ne schianta gli alberi e li converte in nuovi proietti. E così passano le ore e la morte miete largamente nel mezzo di quelle saldissime truppe, e intanto l'armata dell'Elba non fa ancora sentire la sua azione, la 2ª armata non giunge. Che fare? La fortuna è donna e i suoi favori sono per gli arditi e per i pertinaci: insistere ancora, tenere l'avversario occupato sul fronte, logorarne le forze e facilitare così la mossa delle altre armate. Il principe ordina, verso mezzodì, alla 5ª e alla 6ª divisione di passare la Bistritz: è l'ultima riserva: ma il suo arrivo non muta gran che le condizioni della battaglia, non si può avanzare, non si può erompere dai boschi. E il tempo passa, e non si hanno ancora notizie della 2ª armata ma non si retrocede di un passo: l'idea della ritirata si affaccia già, scuro fantasma, alla mente dei capi, ma non la scuote, ma le truppe della 1ª armata sono sempre là, muraglia che non crolla per soffiar d'uragano. S'insiste ancora e finalmente scorgesi sulle alture di Lipa e di Chlum scemare la resistenza; giunge notizia che la 2ª armata è entrata in combattimento, alcuni comandanti di divisione domandano cavalleria per procedere allo inseguimento: è una avanzata generale da nord, da ovest, da sud: il nemico si ritira: sullo stesso terreno, in breve spazio, si incontrano truppe

delle tre armate prussiane. Era vicino il tramonto, le artiglierie traevano gli ultimi colpi e su quei campi seminati di strage s'incontravano il principe ereditario e il principe Federico Carlo. Fanciulli, avevano vissuto assieme nel castello di Babelsberg in comunanza di giochi soldateschi: uomini, si ricambiarono l'amplesso dei forti su quel campo di battaglia ove, mercè la tenacia indomata dell'uno, l'opportuno accorrere dell'altro, s'apriva una nuova èra nella storia degli Hohenzollhern

(Continua).

SEVERINO ZANELLI
Tenente colonnello di fanteria.

DEL

REATO DI TRADIMENTO

Il reato di tradimento, reato propriamente militare, non trova una definizione generale nel Codice penale per l'esercito. Questo Codice, al capo riguardante il tradimento, comprende sotto quel titolo una serie di disposizioni, che colpiscono atti affatto diversi fra loro: così quelli pei quali si richiede l'intenzione di tradire, come altri nei quali tale intenzione si ritiene insita nel fatto, e altri infine dai quali l'intenzione stessa è persino esclusa; atti compiuti nel campo dell'azione militare, e atti operati fuori di questa; atti finalmente commessi per reo proposito, e omissioni provenienti da semplice negligenza.

Col complesso di simili disposizioni, il legislatore ha inteso di colpire tutte quelle azioni od omissioni, colle quali un militare, nel caso di guerra, esterna od interna, può recar danno alle forze dello Stato, o alla loro azione, sia con proposito deliberato, sia per colpevole trascuranza.

A noi pare anzitutto che il titolo di *tradimento*, si attagli solamente a quelle azioni od omissioni, che si commettono colla intenzione di tradire; sia che tale intenzione sia presunta per l'indole del fatto, sia che debba essere provata caso per caso; mentre quelle altre azioni od omissioni, che derivano da imprudenza, negligenza,

o imperizia, esclusa l'intenzione di tradire, meriterebbero un altro nome. Quindi per ordinare in qualche modo la materia, e formarcene un concetto esatto, incominciamo dal distinguere il *tradimento propriamente detto*, quello che è commesso con criminoso proposito di tradire, dal *tradimento improprio*, quello che è la conseguenza di una imprudenza o trascuranza.

Il *tradimento propriamente detto*, quello cioè che consiste in una azione od omissione accompagnata dalla intenzione di tradire, alla sua volta si distingue in due specie. La prima di queste riguarda il caso del militare che si unisce al nemico, sia interno, sia esterno, e porta le armi contro la patria. La seconda specie prevede il fatto del militare, che, senza portare le armi contro la patria, si rende colpevole di azioni od omissioni, che valgono ad agevolare le operazioni del nemico, o ad impedire quelle dell'esercito nazionale.

Anche in questa seconda specie del tradimento propriamente detto, conviene distinguere quelle azioni od omissioni giovevoli al nemico e dannose all'esercito nostro, che si compiono al momento stesso di una fazione militare, da quelle che possono succedere in qualsiasi altro tempo. Quelle che generalmente si compiono nell'atto di una fazione e, per così dire, sul campo di battaglia, sono commesse dal militare: 1° se provoca i compagni alla fuga, o pone ostacolo al rannodamento in faccia al nemico; 2° se ricusa di obbedire all'ordine di combattere, o si dà alla fuga, o si tiene fuori dal combattimento.

Tra i casi che possono verificarsi in qualsiasi tempo, la legge enumera partitamente quelli: 1° del militare che abbandona al nemico l'esercito, o una parte di esso, o un posto qualsiasi, o le provviste di guerra; 2° del militare che partecipa a complotti, o fa tumulti, o usa violenze, o minaccie, o grida, allo scopo di obbligare il comandante a non impegnare un combattimento o ad arrendersi; 3° del graduato, che mandato a riconoscere una posizione nemica fa dolosamente rapporti non veritieri, in guisa da produrre effetti dannosi. E in modo generico colpisce qualunque azione od omissione del militare, la quale produca uno de' seguenti risultati:

a) esponga l'esercito, o parte di esso, a qualche pericolo;

b) impedisca il buon esito di una operazione;

c) tolga, o tenti togliere, all'esercito alcun modo di agire contro il nemico;

d) agevoli al nemico il modo di meglio difendersi, o maggiormente nuocere.

Nella stessa categoria, cioè fra i casi di tradimento propriamente detto, che possono verificarsi in ogni tempo, entrano le corrispondenze e intelligenze col nemico, fra le quali possono comprendersi pure le *notizie* date al nemico stesso. Anche qui la legge offre più disposizioni speciali, e una disposizione generale. Le disposizioni speciali contemplano i casi del militare che fa conoscere al nemico: 1° gli stati o le situazioni dell'esercito; 2° i piani delle fortezze, arsenali, porti o rade, degli accampamenti o posizioni; 3° la parola d'ordine o di campagna; 4° il segreto di un posto, di un'operazione, o trattativa; 5° lo stato delle provvisioni in armi, munizioni, viveri o danari; 6° le carte topografiche, i profili, o rilievi di terreno. La disposizione generica prevede il caso del militare, che *in un modo qualsiasi* entra in intelligenza, o corrispondenza, col nemico, in modo da recar danno.

Le disposizioni speciali sopra enumerate possono veramente sembrare difettose, perchè non sono in esse indicate tutte quante le notizie, che possono in guerra tornare utili al nemico e dannose all'esercito nazionale, come sarebbero il segreto di un'arma nuova, o di un preparato esplosivo, o di un congegno, o artificio, o mezzo di distruzione qualunque, che il nostro esercito sia per adoperare. Però può dirsi che alla deficienza di enumerazione dei casi particolari supplisce la disposizione generica suindicata: dappoichè il porgere una qualunque informazione al nemico, costituisce sempre una intelligenza introdotta col nemico stesso, e quindi presenta il carattere del reato compiuto nella sua perfezione, e punibile colla pena, che è uguale per tutti i casi suenunciati, quella cioè dell'estremo supplizio.

Vi è però una limitazione, consistente in ciò, che se la corrispondenza o intelligenza col nemico si riducesse a semplici offerte di servizio, o non accettate dal nemico, o non ancora messe in effetto, la pena andrebbe diminuita di uno o due gradi, e se tale intelligenza fosse di natura *da non poter recar danno*, la diminuzione della pena si estenderebbe da due a cinque gradi. Sul che ci limiteremo

ad osservare, che non si vede come si possa escludere la *possibilità* del danno, quando intervenga una qualunque intelligenza, od anche una semplice offerta d'intelligenza, fra un militare dell'esercito nostro e il nemico.

Passiamo ora a considerare il tradimento improprio, quello, cioè, consistente in fatti, dai quali può derivare un grave danno allo Stato o all'esercito, ma commessi senza intenzione di tradire.

Le disposizioni concernenti questa specie di tradimento, contemplano in generale il caso del militare che, senza intenzione di tradire, ma per negligenza o altri motivi inescusabili, espone l'esercito a pericolo, o gli toglie qualche modo di agire, o agevola al nemico la difesa o l'attacco. E contemplano in particolare il caso del graduato che produce simili dannosi effetti, quando, mandato a riconoscere una posizione nemica, per negligenza od imperizia fa rapporti disformi dal vero.

Prevedono anche il caso del militare che, sempre senza intenzione di tradire, fa che pervengano al nemico gli stati dell'esercito, o i piani, o qualunque altra notizia a lui giovevole e a noi dannosa, o infine gli pervenga qualsiasi intelligenza o corrispondenza. Il testo della legge dice precisamente così:

« Il militare che, senza intenzione di tradire, *farà in qua-*
« *lunque modo* che le notizie, o carte..... ovvero le corrispon-
« denze od intelligenze..... *pervengano* al nemico..... ».

E a noi sembra che l'espressione *farà che pervengano*, includa la volontarietà dell'atto, dalla quale volontarietà non sappiamo come in un fatto di tal natura possa scompagnarsi l'intenzione di tradire.

Finalmente, fra queste disposizioni, alcune ne contiene la legge, nelle quali è previsto il caso del militare, che comunica i piani di fortificazioni, arsenali, porti, o rade, a un agente qualunque di una potenza *neutrale* od *alleata*, quando già tali carte non siano di pubblica ragione.

A prima vista non si saprebbe se classificare questo caso nella categoria del tradimento proprio o in quella dell'improprio: dappoichè la legge, nel prevedere questo fatto, non include in esso, nè da esso esclude l'intenzione di tradire, di maniera che parrebbe che nell'uno e nell'altro modo potesse commettersi. Ma, oltre che sarebbe as-

surdo, che in ambo le ipotesi la pena fosse la stessa, a chi ben guardi, trattandosi di un fatto assolutamente volontario, e le cui conseguenze possibilmente dannose al paese non possono disconoscersi dall'autore, convien ritenere nel fatto stesso insita la intenzione di tradire; e tale reato va in conseguenza classificato fra quelli del tradimento propriamente detto.

In ordine a tale disposizione di legge è ovvio osservare che, se è considerato dannoso e punibile il fatto del militare, che comunica siffatti piani segreti all'agente di un'estera potenza non nemica, dovrebbe ugualmente giudicarsi dannoso e punibile il fatto di colui, che pubblica simili piani per le stampe, o in qualunque altro modo li divulga, in maniera che possano agevolmente venire a conoscenza di una potenza, che oggi è neutrale e domani può essere nemica, non solo, ma anche dello stesso nemico attuale.

Anche qui poi alla menzione dei piani dovrebbe essere aggiunta quella di qualunque altro segreto, che importi custodire nell'interesse della nostra sicurezza o delle nostre operazioni militari (1).

Concludendo, questa parte, che riguarda la violazione dei segreti, in quanto può costituire il reato militare di tradimento, è la più additata per miglioramenti. Le deficienze che essa presenta, derivano dall'avere il nostro Codice militare seguite le orme del vigente Codice penale sardo del 1859 in un sistema d'incompleta casistica. Ma quando sarà sanzionato il nuovo Codice penale unico per l'Italia, presentato al voto delle Camere dall'attuale ministro guardasigilli, anche il Codice penale militare sarà riformato. Nella relazione ministeriale, presentata alla Camera dei deputati col progetto del nuovo Codice, dallo stesso guardasigilli, onorevole Zanardelli, si legge:

« È fuor di dubbio il bisogno di una riforma dei Codici penali « militari, e lo stesso Parlamento lo ha più volte riconosciuto. Ma « siccome una delle precipue condizioni per raggiungere tale in- « tento consiste nel coordinare le disposizioni di quei Codici spe-

(1) In Francia è stato condannato testè alla degradazione e deportazione il sottufficiale Chatelain, come colpevole di tradimento, per avere tentato di vendere il segreto del fucile Lebel alla Germania e all'Italia. Se un fatto consimile si fosse commesso in Italia, non vediamo quale articolo del codice penale per l'esercito si sarebbe potuto applicare al colpevole.

« ciali ai principii fondamentali del Codice penale comune, così è « palese che la riforma di questo deve precedere la revisione degli « altri, se pure vogliasi fare opera compiuta e duratura ».

Ora in codesto progetto del nuovo Codice penale sono pure contemplati i reati di tradimento, sotto il titolo di *Reati contro la patria*. Ed ecco le disposizioni di esso progetto, che corrispondono a una parte di quelle che riguardano il reato di tradimento nel Codice penale per l'esercito:

« 102. Il cittadino che porta le armi contro lo Stato è punito con la reclusione o con la detenzione non minore di diciotto anni.

« Se il colpevole aveva perduto la cittadinanza, si applica la stessa pena da tre a dodici anni.

« 103. Chiunque tiene intelligenze con un Governo estero o con gli agenti di esso o commette altri fatti diretti a promuovere ostilità o la guerra contro lo Stato italiano, ovvero a favorire le operazioni militari di uno Stato nemico in guerra con lo Stato italiano, è punito con la reclusione o con la detenzione da dodici a vent'anni; e, se ha raggiunto l'intento, con l'ergastolo.

« 104. Chiunque, anche indirettamente, rivela segreti politici o riguardanti il materiale da guerra, le fortificazioni o le operazioni militari, ovvero comunica o pubblica documenti che interessano la conservazione o la sicurezza dello Stato, o disegni, o piani del materiale, delle fortificazioni o delle operazioni suddette, ovvero ne agevola in qualsiasi modo la cognizione, è punito con la reclusione o con la detenzione da trenta mesi a cinque anni e con multa superiore a lire duemila.

« La pena è:

« 1° della reclusione o della detenzione da tre a cinque anni e della multa non minore di lire quattromila, se i segreti sono rivelati o i documenti comunicati, o ne è altrimenti agevolata la cognizione ad uno Stato estero od ai suoi agenti;

« 2° della reclusione o della detenzione da cinque a dieci anni e della multa non minore di lire cinquemila, se i segreti sono rivelati, o i documenti comunicati, o ne è altrimenti agevolata la cognizione ad uno Stato nemico, ovvero se il fatto ha contribuito a turbare le relazioni amichevoli dello Stato italiano con qualche Governo estero.

« Se il colpevole era ufficialmente istruito dei segreti, od in possesso dei disegni, dei piani o dei documenti, ovvero ne è venuto a cognizione od in possesso con mezzi artificiosi o violenti, la pena è aumentata di un terzo.

« 105. Con le pene rispettivamente stabilite nell'articolo precedente è punito colui che ha ottenuto la rivelazione dei segreti, ovvero la comunicazione dei documenti, o ne ha altrimenti ottenuto cognizione.

« 106. Quando alcuno dei segreti o documenti indicati nell'articolo 104 è stato rivelato, comunicato o altrimenti conosciuto per effetto della negligenza od imprudenza di chi ne era ufficialmente istruito o in possesso, questi è punito con la detenzione da sei a diciotto mesi o col confino non minore di un anno e con multa sino a lire mille.

« 107. Chiunque s'introduce clandestinamente, o con falso nome, o falsa divisa in una nave dello Stato, ovvero in forti, arsenali od altri stabilimenti militari, l'accesso dei quali sia vietato al pubblico, e chiunque rileva piani di fortificazioni, di strade militari o di altre opere militari, è punito con la reclusione o la detenzione da quattro a trenta mesi e con multa da lire cento a tremila ».

Come ognun vede la materia della violazione dei segreti, è qui ampiamente trattata, e pare che per questa specie di tradimento, alle medesime norme potrebbero informarsi le analoghe disposizioni del Codice militare. Così, ne sembra, si otterrebbe un sensibile miglioramento in questa parte della legislazione penale militare, le cui previsioni si estenderebbero a tutti i casi possibili di tradimento, a quelli ancora che, nello stato attuale della legislazione militare, potrebbero per avventura sfuggire a sanzione penale.

Oscar Pio
Avvocato fiscale militare.

MUTAMENTI AVVENUTI NELLA TATTICA

DOPO LE ARMI A RETROCARICA

La tattica è l'arte e la scienza di far muovere e ripartire la truppa nel combattimento, in modo che giunga con forze preponderanti contro il punto debole dell'inimico, traendo partito delle armi e del terreno.

Gli eserciti, come macchine destinate a produrre dei potenti effetti, offrono un assieme complicato che funziona in virtù di un motore e di un meccanismo.

Il motore è la forza morale formata dal sentimento dei popoli e dell'amor di patria; il meccanismo è una forza tutta materiale che si compone di molteplici ingranaggi, di cui la condizione più importante è di funzionare in armonia.

La forza principale di alcuni eserciti è nella potenza del motore, in altri nella perfezione del meccanismo.

Un esercito che riunisca in egual grado questi due fattori, sarà tenuto formidabile in guerra, direi quasi invincibile. Esso sarà pel proprio paese elemento d'ordine, punto d'appoggio ed il cardine principale della sua solidità.

Da ciò ne emerge che ogni riparto componente l'esercito è d'uopo sia educato scrupolosamente in pace, tanto moralmente che materialmente.

La recluta quando è chiamata al servizio può paragonarsi ad una

materia greggia atta ad essere sviluppata in tutti i sensi secondo l'abilità dell'artefice, sicchè in poco tempo diventi un essere armonico, che corrisponda a quanto da lui si richiede. Per ottenere questo risultato quali sono i coefficienti richiesti? Evidentemente l'educazione e l'istruzione. In qual modo può ottenersi questo doppio intento? Mediante una buona educazione morale, che parli al giovine soldato fin dai primi giorni del suo tirocinio, dei doveri che a tutti incombe di servire il proprio paese, dell'onore militare e di patria, cercando di sviluppare nel suo cuore i germi di migliori sentimenti onde gli restino scolpiti anche dopo che abbia cessato dal servizio. Si otterrà il primo intento parlandogli di disciplina, della necessità di essa, come sempre abbia esistito dacchè vi furono eserciti; col dimostrargli che senza di essa nessun esercito potrebbe sussistere, perchè tutti vorrebbero comandare e nessuno obbedire; come lo spirito militare non possa svilupparsi senza disciplina.

Si persuaderà il soldato a sopportare con abnegazione i disagi e le fatiche inerenti al proprio mestiere, e così si sarà completata la sua educazione.

Quando avrà pure completata la sua istruzione tecnica, si sarà pure conseguito il secondo intento; ed allora l'opera sarà compiuta.

Ciò premesso esporrò per sommi capi i mutamenti avvenuti nella tattica dopo il perfezionamento delle armi, sino all'introduzione di quelle a retrocarica.

Col perfezionamento delle armi fu necessità il mutamento corrispondente della tattica e degli ordini di combattimento; quindi analizzando separatamente le varie potenze vedremo i progressi fatti sia nelle armi, che nelle forme ora dette.

Avanti la scoperta della polvere, prevaleva la tattica dell'urto a grandi masse, ed abbisognavano uomini robusti, dotati di gran forza muscolare e valore personale. Dopo tale scoperta prevalse la tattica del fuoco, quindi l'arte della guerra si fece più difficile.

Napoleone disse: « ci vuole più genio militare ed esperienza per « dirigere un esercito moderno, di quello che abbisognava per di- « rigere un esercito antico ».

Appena scoperta la polvere l'arma a fuoco non si generalizzò tosto, ma a gradi a gradi, a motivo della poco maneggiabilità e solidità, ed essendo pericolosa ad adoperarsi.

Carlo VII fu il primo che introdusse nel suo esercito $^1/_{10}$ di tiragliatori, armati di moschetto; in seguito Carlo VIII ne generalizzò l'uso, rendendo quest'arma più maneggiabile; poscia Gustavo Adolfo nel suo esercito rese il moschetto vero strumento da battaglia, tolse la forcella e la piastra introducendo l'uso della cartuccia.

In seguito a questi mutamenti nell'arma da fuoco, ne venne la necessità di assottigliare l'ordine di battaglia, riducendo la fanteria su tre righe miste di picchieri e moschettieri, rendendo così maggiormente utile la potenza del fuoco, offrendo minor bersaglio ai tiri del nemico; però le linee non si potevano far manovrare che difficilmente per la poca loro mobilità.

Federico Guglielmo di Prussia introdusse notevoli cambiamenti rendendo la fanteria atta a marciare più speditamente, piegarsi e spiegarsi, modificò la bacchetta, facendola in ferro, aumentandone la solidità; cosicchè i Prussiani mossero alla guerra con armi più perfezionate con vantaggio sopra gli altri eserciti.

Federico II appare fra i primi in tattica; utilizzò al massimo grado il fuoco, tolse i picchieri, generalizzò la baionetta, aggiungendo al fucile la proprietà dell'urto; si fece assalitore e ne traeva il vantaggio dalla sua iniziativa, cercava sempre in qualunque movimento di concentrare e contrapporre al nemico, nel punto più debole, forze superiori.

In seguito a questi mutamenti, diverse potenze, fra le quali primeggia la Francia, si dànno a studiare ed imitare i Prussiani. Sorge una lunga contesa per l'ordine sottile ed il profondo, dalla quale il sottile trionfa.

Nel 1792 la Francia è obbligata a promuovere ed iniziare un nuovo sistema di combattere (*all'americana*), basato sull'approfittare degli ostacoli naturali del terreno, fuochi a stormi ed assalti in colonna, avendo truppe raccogliticce e male istruite.

Nel 1795 Scherer modifica gli ordini di battaglia coprendone la fronte con fanteria spiegata a piccolo intervallo tra fila e fila, più addietro i sostegni in colonna di plotoni, quindi la riserva, l'artiglieria di grosso calibro riunita in un sol punto; la leggera negli intervalli della colonna, la cavalleria alle ali per proteggere i fianchi oppure divisa in plotoni, se ne serviva per caricare in foraggieri il nemico allorquando era sconfitto.

Napoleone trovò gli eserciti già ridotti a buon punto: introdusse poche mutazioni nelle istituzioni militari; impiegò il suo genio a consolidare la strategia e la tattica moderna.

Del suo genio strategico applicò i suoi principii alla tattica sul campo di battaglia, e nessuno potè superarlo nell'impiego delle tre armi; da principio iniziava il combattimento con forte catena di tiratori, decideva l'azione colla fanteria ed artiglieria e la compiva cogli inseguimenti della cavalleria.

Col migliorare delle armi da fuoco crebbe l'importanza dell'ordine rado, si sentì il bisogno di avere uomini addestrati al tiro preciso, al manovrar leggero, quindi la necessità di aumentarne i quadri.

Vediamo che la Francia dai soli volteggiatori crea i battaglioni cacciatori a piedi, gli zuavi ed i tiragliatori algerini.

La Prussia, oltre la terza riga, destinata all'ordine sparso ed i battaglioni cacciatori, istituisce i fucilieri.

I Russi istituiscono i battaglioni cacciatori.

In Italia Alessandro La Marmora creò il corpo dei bersaglieri.

Il munizionamento e le armi portatili andarono sempre più perfezionandosi; vien sostituito il sistema a percussione al vecchio a selce; vengono introdotte le armi rigate, ma queste non sono definitivamente adottate stante la difficile costruzione e caricamento.

Nel 1828 Del Vigne toglie la difficoltà di caricamento, sostituendo al proiettile in uso un proiettile tronco conico. Nascono quindi i due sistemi a camera di Del Vigne e a stelo di Thonvem, arma adoperata solo per i corpi leggeri.

Nel 1835 Dreyse inventò il fucile a retrocarica che viene adottato nel 1848 dalla Prussia, che ne arma per primi i fucilieri, poscia lo rende comune a tutto l'esercito.

L'adozione di questo sistema diede la scossa agli ordinamenti tattici, e mano mano che si perfezionò l'arma, di pari passo si mutò radicalmente il modo di combattere. Essendo l'arma a retrocarica di facile e pronto caricamento, il soldato può eseguire in pochissimo tempo molti spari. A questo vantaggio dell'arma che doveva contrapporre la difesa? Doveva naturalmente approfittare degli ostacoli del terreno e non presentarsi in massa davanti al nemico, e perciò noi vediamo i successivi mutamenti della tattica applicata al terreno e i diversi ordini radi.

La Prussia per la prima creò la tattica degli ordini spicciolati e delle colonne di compagnia, iniziando il combattimento con pochi tiragliatori sparsi sul fronte, raffittendo mano mano questa linea a seconda delle fasi del combattimento, rendendola fittissima onde avere grande intensità di fuoco e così preparare l'attacco; i rinforzi ed i sostegni seguivano a breve distanza, pronti ad accorrere in quel punto ove più necessitava la loro presenza, e nel più dei casi formando un unico corpo di truppa colla linea che andavano a rinforzare.

Però è a notarsi che questi cambiamenti non avvennero allora per tutte le fanterie, perchè varie potenze non li ammisero che pei corpi speciali, e solo in seguito riconobbero che abbisognava tali innovazioni avvenissero anche per gli altri corpi. Ed ecco in breve i principali cambiamenti avvenuti presso le varie potenze dall'epoca napoleonica sino al 1870.

La Francia mantenne l'ordine su tre righe ed eccezionalmente su due righe, adottò il passo di corsa per quei movimenti che non era più possibile fare al passo ordinario a motivo che il fucile rigato aveva acquistato maggiore gittata e più radenza di tiro, curando poco la scoperta del fucile ad ago; adottò per le marcie la formazione su quattro righe, e per forma d'attacco la colonna doppia di battaglioni ed i quadrati contro la cavalleria.

La Russia seguì quasi in tutto le traccie della Prussia, astrazione fatta dell'armamento.

L'Austria adotta come grande unità tattica la brigata; i battaglioni sono svincolati e non tengono posto fisso di linea e di colonna di reggimento.

In Piemonte la tattica migliora di poco; viene introdotta la scherma di baionetta e la scuola in cacciatori come istruzione secondaria, non avendo legame coll'ordine chiuso. E mentre si danno tali indirizzi tattici ai vari eserciti, si seguitano a studiare i perfezionamenti da introdursi nel fucile; Minié, col proietto d'espansione applicato alla canna rigata, rende il fucile arma di precisione, la cui bontà consiste nella maggiore gittata, radenza e giustezza di tiro; qualità tutte che obbligano a novelli studi per la tattica di combattimento.

La Prussia, dopo avere armata tutta la fanteria del fucile a retrocarica, nel 1850 riduce pure l'artiglieria, mentre le altre potenze persistono nel fucile ad avancarica che credono il migliore.

Nella guerra del 1859 non si riscontrarono mutamenti nell'armamento dei vari eserciti; la Francia vince l'avversario con una tattica sua propria, la tattica cioè dello slancio con frequenti assalti alla baionetta e con superiorità incontrastabile d'artiglieria, che per la prima fa trovare rigata sul campo di battaglia.

L'Italia segue le sue orme.

La tattica rigida dell'Austria, anche male applicata, non dà buoni risultati, mancando dello slancio; si adottano però le due righe come ordine d'attacco, un gran stormo di tiratori avanti al fronte, sostegni sui fianchi composti di battaglioni ravvicinati, oppure la linea ristretta di masse di divisione.

I Prussiani progrediscono colla tattica del fuoco, si tengono sempre sull'offensiva da regolarsi secondo le circostanze.

Nel 1864 scoppia la guerra fra la Danimarca e gli Austro-Prussiani per la cessione dei Ducati; la Prussia si presenta per la prima volta sul campo di battaglia armata di fucile a retrocarica, ne studia le sue buone qualità, sia nell'offensiva che nella difensiva, mentre gli Austriaci quasi disconoscono le prerogative di quest'arma.

Di fronte alla gran potenza acquistata dal fuoco, tutti furono d'avviso di ricorrere ad ordini meno densi ed evoluzioni semplici e rapide manovre applicabili al terreno, per farsene schermo. A ciò soddisfaceva la tattica prussiana adoperata su vasta scala nella guerra del 1866 e del 1870.

L'Austria nel 1866 viene alle prese coi Prussiani ad armi disuguali; l'una colla tattica dell'urto e l'altra con quella del fuoco con vantaggio sulla prima.

I Prussiani adoperano linee sottili, manovre avviluppanti, fuochi concentrici, producendo grandi perdite nelle file austriache.

L'esito della campagna fu sfavorevole per gli Austriaci, e venne attribuito l'insuccesso per una massima parte alla differenza d'armamento.

Dietro tali risultati tutte le potenze si dànno con febbrile attività a studiare una nuova arma; alcune riducono a retrocarica le loro carabine rigate, altre inventano nuovi sistemi.

La Francia adotta il Chassepot, la Prussia il Dreyse, la Svizzera il Weterli a ripetizione, il Belgio l'Albini, l'Austria il Vernld, l'Inghilterra l'Enrie Martini; l'Italia da prima riduce i fucili rigati al sistema Carcano, poscia adotta il fucile Weterli.

Coll'adozione generale dell'arma a retrocarica si addiviene per conseguenza ad un mutamento radicale nella tattica elementare.

Italia, Francia, Svizzera, rimodernano la loro tattica su quella della Germania, la quale consiste nell'offensiva col tenere a bada il nemico di fronte con artiglieria, ordini radi, minaccie di attacco, mentre sui fianchi si procura assalire con grandi concentramenti di fuoco; nella difesa con contrattacchi di fianco.

A dimostrare quanto fosse ragionata la tattica prussiana (*tattica dell'ordine sparso*), puossi citare la campagna del 1870-71, nella quale prevalse sulla francese, sebbene i Chassepot fossero ruperiori per gittata e precisione ai Dreyse.

Analizziamo per ultimo quali sono le formazioni più vantaggiose d'adoperarsi al giorno d'oggi.

La fanteria possiede ad un tempo le due proprietà dell'urto e del fuoco perciò è fornita di potenza offensiva e difensiva, e si può impiegare in tutti i terreni; per tali ragioni può agire indipendentemente dalle altre armi, molto più al presente, armata come si trova. Quale unità tattica pel passato era il battaglione, ma l'esperienza provò che la compagnia ne era più adatta.

Difatti il battaglione in linea non può marciare nè manovrare in presenza del nemico:

a) presentando troppa fronte o presa ai fuochi del nemico;

b) avendo i fianchi indifesi;

c) non offrendo resistenza all'urto;

d) non essendo atto all'offensiva perchè non appoggiato;

e) Poco maneggievole e sfugge all'azione diretta del proprio comandante per la poca sorveglianza che può esercitarsi su un fronte così esteso, e quasi sempre rotto per gli ostacoli naturali del terreno.

Il battaglione in colonna di compagnia offre un profondo bersaglio all'artiglieria, non lascia utilizzare che pochi individui per il fuoco, stanca la truppa in causa dell'accalcamento che si produce fra le sezioni.

La linea di colonne di compagnia (unica formazione possibile oggigiorno) non ha gli svantaggi della linea della colonna profonda. Da questa formazione ne deriva la autonomia delle compagnie obbligate ciascuna all'iniziativa del proprio comandante, quindi al co-

mandante di battaglione è imposta ora più che mai la parte direttiva, cioè d'impegnare a tempo opportuno il combattimento, giudicare dell'effetto del fuoco nemico, utilizzare gli spazî coperti e meno battuti e di presentare sempre il minore bersaglio possibile.

Però il battaglione in linea offre il vantaggio dell'intensità del fuoco, solo nel caso che questi occupi una posizione eminentemente difensiva e precisamente solo quando il nemico irrompa con attacco diretto.

La colonna di compagnia per la sua compattezza ha il vantaggio di esser sotto il comando diretto del comandante e, come forma di combattimento, presenta dei vantaggi a confronto della linea; facile a condursi, possiede consistenza per l'urto e possiede maggior mobilità; ed è l'unica formazione per gli attacchi; sia per sfondare il centro oppure le ali della posizione nemica e per occupare le strette, i ponti, ecc.

La linea di colonne di compagnia presenta grandissimi vantaggi.

Nella difensiva questa formazione facilita l'occupazione di parti distinte del terreno con forze proporzionate; nell'offensiva permette l'avanzare simultaneo del battaglione indirizzando le compagnie sui punti più favorevoli, combinando gli attacchi.

Dette colonne offrono poca presa all'artiglieria nemica; contro cavalleria presentano sufficiente consistenza, possedendo il mezzo di appoggiarsi e fiancheggiarsi reciprocamente. Facile ritirata nei casi sfavorevoli e facilità di un pronto inseguimento nei casi fortunati perche adattasi agli ostacoli del terreno.

Avvi pure la formazione di fianco per coppia di file atta solo per le marcie, non adatta pel combattimento atteso la poca consistenza; Le truppe sfuggono di sottomano al capo, non facilita l'utilizzazione dell'urto nè del fuoco: però in casi eccezionalissimi può servire nell'azione quando non si possa adottare un fronte maggiore.

Il quadrato pure si deve adoperare in casi eccezionali; la potenza del fucile a retrocarica consiglia alla fanteria d'evitare quanto più sia possibile questa formazione.

L'ordine chiuso in generale serve allo scopo di sviluppare la proprietà dell'urto e la massima potenza dei fuochi collettivi, ordine che è solo possibile allorquando si attenga alla difensiva; nell'offensiva l'ordine chiuso presenta grandissimi svantaggi, facile bersaglio

al nemico, l'azione di una data unità verrebbe esercitata su fronte poco esteso.

Ne nasce quindi la necessità d'adoperare l'ordine spigliato che permette alle compagnie di allungare la sfera della loro attività, di utilizzare maggiormente gli ostacoli del terreno.

La squadriglia è l'unità più piccola dell'ordine spigliato, i sostegni e le riserve dànno la possibilità di combinare gli atti nell'azione appoggiando, raffittendo, rimpiazzando le catene più avanzate impegnate nel combattimento.

Fa d'uopo pure un continuo accordo fra le singole parti, unico mezzo di compensare la mancanza della solidità, lato debole di questa formazione.

A compimento di quanto esposi sin qui, trovo necessario d'aggiungere le seguenti massime e principi fondamentali per un ordine di combattimento:

« 1° L'assoluta preponderanza *e diremo quasi esclusività* « *assunta nell'azione immediata* dell'ordine sparso sull'ordine « chiuso, e conseguentemente alla massima efficacia d'armi e del « minimo logoramento di forze fisisiche e morali;

« 2° Il soccorso successivo per infondere nella linea di fuoco « la vigoria indispensabile per balzare avanti;

« 3° La difesa mediata ed immediata dei punti deboli propri, « ed alla offesa di quelli dell'inimico;

« 4° Il collegamento dell'azione autonoma dei comandanti delle « singole compagnie affine di raggiungere uno scopo comune;

« La facilità di accrescere e diminuire le distanze, ed inter- « valli a seconda del terreno e dell'indole del combattimento;

« 6° La facilità e prontezza di passare dall'ordine di marcia a « quello di combattimento;

« 7° Il bisogno di riserva per sforzo supremo pel colpo deci- « sivo, pel contrattacco o per l'assalto ».

Il Maggiore
E. T.

DEGLI

STUDI DELLA SCUOLA DI GUERRA

1887

(NEL MOMENTO DELLA RIDUZIONE DEL CORSO DA TRE A DUE ANNI)

Continuazione e fine).

Veniamo alla *storia militare.*

Certi positivisti, troppo *scienziati* o poco culti, ci dicono con anglo-americana crudità che lo studio della storia in generale di là dai tempi nostri è un trastullo buono per chi non ha da fare altro di meglio: Lo abbiamo udito e lo udiremo dire anche della storia militare da tali che negano agli studi storici quella efficacia d'insegnamento utile, specialmente in senso subbiettivo, che fu loro generalmente attribuita dai dotti dei tempi andati. E taluni giungono sino a non volerla consentire nemmeno nel senso più strettamente obbiettivo semprechè quegli studi si dilunghino da questa età presente in un passato anche prossimo. Studiate, dicono, le cose e gli uomini dell'oggi; il resto è materia di semplice erudizione. La storia è parassita se toglie o ristringe il tempo agli studi positivi e sperimentali.

Si può rispondere che *erudizione* è *cultura*, e *cultura* è *civiltà*, e questi non son tempi barbari, e che la storia è pure studio eminentemente sperimentale. Ma io non voglio negare che, sotto un certo aspetto, in quella cruda sentenza vi sia pure fondo di verità. In questo senso però, che la storia non sia in fatto così eccellente maestra come dice il vecchio aforisma per la massima parte degli uomini, e segnatamente pei ragazzi; o meglio ancora che troppo gran parte degli utili insegnamenti che ella può e dovrebbe dare va perduta per effetto del modo come la si insegna e la si studia generalmente nelle nostre scuole, colpa di consuetudine, di programmi, di metodi, di maestri, di libri, di scolari svagati, di tempo scarso, di classi troppo numerose. Ma non è lecito negarne la efficacia educativa a noi che per mille modi e in mille casi quell'efficacia l'abbiamo vista negli altri e sentita in noi stessi, e potrei dire toccata colla mano nelle vicende della servitù e del risorgimento d'Italia, a noi che vediamo tuttavia nel nostro paese e fuori la potenza di certi antichi nomi, di certi vecchi esempi e sulla gente culta

e sul popolo, persino tra la plebe dei *fruges consumere nati*. O poco o molto, l'abbiamo veduta e la vediamo — chiunque non osservi soltanto la buccia delle cose umane — educatrice degli animi, consigliera, maestra del pensare, del dire, dello scrivere, maestra insomma di civiltà e gentilezza.

Potrà dire qualcuno che alle mani di certi odierni scrittori e maestri ella è divenuta, come il biblico albero della scienza, maestra del bene e del male, che le passioni dei maestri e degli scrittori v'hanno campo libero, che non è tutta verità vera ciò che ella dice. A questi difetti inseparabili dalla sua natura, e quindi non nuovi, cresciuto ai di nostri il secondo, scemato il terzo, opporremo il criterio e la coscienza degli insegnanti e dei discepoli. S'intende che la virtù educativa della storia, ridotta nei suoi veri termini, scevra cioè di ogni esagerazione, dipende in grandissima parte dall'ambiente in cui si vive e dalla qualità dei maestri e dei testi. Il buon maestro di storia, di qualunque fede egli sia, a qualunque scuola appartenga, darà come regola ai suoi scolari: diffidare e confrontare, o come si dice comunemente, non sentire una campana sola.

Ad ogni modo l'efficacia di cui parlo chi vorrà impugnarla quando si tratti non già di adolescenti, ma di giovani maturi ed uomini fatti, colti, eletti, da prepararsi ai più alti uffici?..... In un istituto come la scuola di guerra è evidente l'importanza grandissima degli studi storici, come fonte di cognizioni utili, di criterio, di quello che potremmo dire tatto psicologico, di buon *sentimento*, di buona attitudine: studii che se fossero ristretti ai tempi presenti avrebbero materia troppo scarsa e troppo uniforme. Utilissimo sì sopra tutto è lo studio di ciò che è avvenuto appena ieri, che può darci l'idea più esatta di quello che potrà accadere domani; non basta però a compensare, specialmente per gli effetti subbiettivi, la mancanza di quanto può somministrarci l'immenso campo fecondissimo del passato. E restiamo pure per ora nei confini della *storia militare*, non dimenticando che ad una coltura non comune, e sia pure *speciale*, si conviene anche una certa dose di *erudizione*, almeno nei limiti di quella data *specialità*, che nel nostro caso è la milizia.

Gli ufficiali che sono ora ammessi alla scuola di guerra debbono aver già fatto un corso di storia militare, sommario si ma completo e fondato sopra un altro corso di storia generale che ha lo stesso carattere. Possono dunque anche in ciò essere considerati come preparati agli studi storici *superiori* meglio assai che nol fossero quei predecessori loro i quali o erano quasi affatto privi di cultura storica o avevano fatto, sia nelle scuole, sia da loro stessi, studi balzani e squilibrati, come era il caso di parecchi dei provenienti dai volontari che già accennai. Questi d'oggi hanno almeno una base cronologica e fattistica; o dovrebbero averla. Ma in verità siamo ancora lontani dal punto a cui è desiderabile e sperabile si possa giungere.

Il corso di storia militare alla scuola di guerra non deve risalire ai primi tempi storici e venir giù giù d'età in età sino al presente, ricordando uomini e fatti e ragionandovi sopra. Per ciò fare mancherebbe di gran lunga il tempo necessario, a detrimento dello studio approfondito delle cose più prossime a noi, e si verrebbe meno allo scopo, con vantaggio sì di erudizione ma con scapito di scienza necessaria. L'insegnante deve sì tastare il terreno per conoscere ove siavi il bisogno di qualche ritocco, ma non lasciarsi andare ad una ripetizione per filo e per segno di tutto quello che i suoi discepoli debbono aver già appreso.

Ragione ed esperienza mostrarono la convenienza di prendere le mosse non più là del principio dei tempi moderni, discorrer rapidamente dei principali momenti dell'arte militare prima della metà del secolo passato, trattenersi alquanto sui tempi di Federico II, poi più a lungo su quelli della rivoluzione francese e di Napoleone I, studiando alcuna delle campagne più istruttive di quelle due età, poi far più minuto discorso delle nostre guerre per la indipendenza ed unità d'Italia e della campagna prusso-austriaca del 1866, e finalmente chiudere con lo accurato studio dei principali periodi e momenti politici e militari della guerra germano-franca del 1870-71 e della guerra russo-turca del 1876-77, più qualche tocco degli altri fatti recentissimi. Questi ultimi studî così particolareggiati sono assegnati al III anno del corso triennale e quanto precede a quelli è assegnato ai due primi anni. Così nell'ultimo anno del corso le dottrine militari prima studiate, mentre si fondono e trovano larghe applicazioni ipotetiche nella logistica e nella guerra d'assedio, vengono pure a trovare insieme con quelle due le più confacenti applicazioni di fatto nella storia militare; e così anche quest'ultimo periodo del corso triennale degli studî storici militari s'immedesima nel sistema degli studî militari *necessari*, di cui viene a rappresentare in certo qual modo il coronamento, mentre il precedente periodo ha spiccato carattere suo proprio d'erudizione e di educazione subbiettiva.

Ma quando gli aspiranti alla scuola di guerra avranno un sufficiente grado di cultura storica generale e militare, allora il corso di storia militare di quella scuola potrà prendere forma di una serie di conferenze da tenersi dal professore e dagli alunni medesimi, pei tempi anteriori a Federigo II e forse anche per quelli di Federigo e Napoleone. Provare non nuocerà, tanto più se gli ufficiali che si ammetteranno alla scuola di guerra in quel tempo futuro, e probabilmente non prossimo, avranno arte e pratica di parlare e scrivere correttamente, come è sperabile.

Ad ogni modo i professori di storia militare alla scuola di guerra — che ora sono due, uno pei due primi anni, e l'altro pel terzo — ripeteranno sempre ai loro discepoli: Qui non si può studiare se non qualche parte della

storia militare, ma s'impara a studiarla a fondo e con largo profitto: e questo lo farete poi da voi.

Ma prima di procedere oltre piacemi ripigliare una di quelle obbiezioni che si fanno da taluni a proposito degli studi storici in generale e dei militari in particolare. Si dice: voi prendete per oro puro ciò che vi dice il tale o tal altro libro e vi fate sopra i vostri bei discorsi; ma chi vi sta mallevadore che non fabbricate sul falso? Domani vi si dimostra che il libro mentiva, involontariamente o no, forse per mancanza di dati esatti, come spesso avviene, e allora tutti quei vostri ragionamenti, tutto quel lavorio d'analisi e di sintesi e le conclusioni che ne avete tratto, che cosa divengono?... — Rimangono quello che sono, dico io, cioè utili esercizi critici, e forse preziosi elementi di sana scienza e di buona pratica, come illazioni logicamente derivanti da premesse ammissibili se non esattamente vere. Poco ci importa per lo scopo nostro didattico che il fatto o i fatti su cui volge lo studio siano o no avvenuti in quelle precise condizioni di luogo, di tempo, di modo, di forza, ecc. che il libro nel quale avemmo fede ci dice: a noi basta che appariscano tali da sembrar veri ad occhio esperto. Potrei citare una infinità d'esempi, ma lo credo superfluo. Tengo anzi fin d'ora come dimostrato che un buon corso di studî storici sia il fondamento didattico più conveniente per un istituto di istruzione ed educazione *superiore* che non abbia scopo strettissimamente tecnico, e ch'egli abbia anche, per quanto concerne la educazione dell' intelletto, a confronto del miglior corso di studî matematici, virtù non solamente più ampia ma anche più profonda, e più *pratica* a cento doppi e più efficace. Del resto, lo ripeto, quell'opera educativa che i credenti nella potenza delle scienze astratte s'aspettano dalle matematiche, noi ce la promettiamo non dagli studî storici soltanto, ma dal concorso di tutti gli studî compresi nel programma della scuola, nessuno escluso. A noi che non vogliamo freddare le menti e gli animi ad una temperatura glaciale possono bastare come moderatori della fantasia gli studî ultrapositivi della artiglieria e fortificazione, gli studî filologici, quelli delle scienze naturali, gli studî geografici e in fin dei conti, ed anche da soli, gli stessi studî storici, purchè ben guidati.

Passo alla *geografia militare*.

Si dice che la scienza geografica è poco coltivata in Italia. Con molto maggior ragione lo si poteva dire venti anni addietro allorchè fu istituita la scuola di guerra. Io credo di non errare dicendo che questa e la scuola militare di Modena sono stati i primi tra gli istituti di educazione del nostro paese a favorire lo studio della geografia.

Ai nostri giorni la scienza geografica, come tutte le altre scienze fisiche, ha fatto grandi progressi e preso un largo andamento dottrinale; e tanto che io la noterei piuttosto in prima che in seconda linea tra quelle che sover-

chiamente frondeggiano. Certo si è ch'ella eccede già di non poco i bisogni della comune cultura e persino quelli dell'eletta, semprechè questa non miri ad alcuna di quelle pochissime specialità professionali in cui primeggiano necessariamente le cognizioni geografiche. Osservando i programmi di geografia di scuole che non hanno per iscopo primo di educare geografi e sapendo come si intenda dai maestri lo svolgimento di quelli, io penso che non sarebbe male menarvi la forbice.

In un corso di studî militari la geografia non può pretendere a dignità di dottrina principale; deve contentarsi della parte modesta di ancella della storia e della strategia.

Peraltro la *geografia strategica* propriamente detta — che si riduce in sostanza alla ricerca del valore strategico dei singoli accidenti geografici ed allo studio dei teatri strategici e del loro assetto — richiede un fondamento preliminare di cognizioni di geografia fisica generale e particolare. Se questo manchi o non sembri sufficiente, la scuola militare dovrà supplirvi, e il suo corso di geografia avrà un sopraccarico di materia elementare estranea al suo vero còmpito, e quindi assumerà proporzioni incomode ad altre dottrine praticamente più utili o si troverà a disagio in limiti di tempo troppo stretti. E tale fu veramente il caso per la scuola di guerra da principio; e questa condizione anormale non è ancora cessata affatto. Ma vuolsi andar guardinghi nel farsi carico di tali studî, cioè nel segnare il confine tra la scienza veramente utile e la erudizione, bellissima quanto si vuole, ma superflua. Io ammetto sì che la geografia sia trattata nella scuola di guerra con metodo prettamente dottrinale, a differenza delle altre materie militari alle quali meglio si conviene il metodo applicativo, perchè quella, oltre ad avere una base essenzialmente scientifica nei principî di geografia fisica generale, è in sostanza l'ossatura della vera *scienza* della guerra, cioè della *strategia*, e deve somministrare a questa l'occasione e il modo di esplicarsi secondo la sua natura scientifica in quell'alta scuola. Ammetto conseguentemente che non si debba accorciare il tempo allo studio perfetto e dottrinale d'un teatro d'operazioni eletto come modello per dare luogo all'esame materiale di parecchi teatri diversi. Non approverei però che si spendesse molto tempo e molta fatica di mente nello approfondire lo studio in qualsivoglia parte di quel substrato di geografia fisica generale su cui poggia la geografia militare. Il *supplire all'insufficienza dell'istruzione anteriore* per quel riguardo va inteso in senso piuttosto troppo stretto che troppo largo, se non vuolsi che lo studio della geografia divenga parassito in un corso triennale o biennale che sia. Il più rimanga allo studio libero dopo finita la scuola, cosa di finimento e d'ornamento, geniale ed attraente pei già iniziati. Così infatti s'intende l'insegnamento della geografia nella scuola di guerra.

Un tempo la geografia comprendeva anche la parte statistica, e segnatamente lo studio degli elementi di potenza militare dei singoli stati. Ora che l'organica tratta di ciò *ex professo*, la geografia può esserne esonerata. Le rimane bensì come parte del còmpito suo, specialmente nella scuola di guerra, l'esame delle condizioni etnografiche, civili, economiche e politiche dei popoli (almeno di quelli che a noi più giovi conoscere) e delle questioni internazionali o sociali che dànno o possono dare argomento o pretesto a guerra: parte importantissima che in passato fu lasciata quasi intatta alla stampa periodica e alle opere statistiche. Gli ufficiali, i più culti eziandio, si trovavano allora senza studio preventivo, senza guida sicura, dinanzi a quelle quistioni di così gran momento.

Non sapremmo poi vedere perchè la geografia militare dovesse astenersi, per un riguardo scrupoloso verso la storia, dallo invocare l'aiuto dei fatti che possono giovarle a confortare le sue dottrine, e dal rammentare avvenimenti militari che si riferiscano ai luoghi che ella va toccando; a patto bensì che si contenti di semplici citazioni o brevi ricordi.

Una singolare efficacia ha palesato l'insegnamento della geografia, come ora lo si pratica, alla scuola di guerra, un efficacia subbiettiva, d'un carattere, direi, medio tra quella che consentiamo alle matematiche e l'altra, meno precisa, più fantastica, delle lettere. Quella successione di dottrine fisiche e strategiche, correlative, accompagnate dalle loro applicazioni, quello studio ordinato, preciso, di un teatro di guerra tipico al quale altri poi si riferiscono, quelle altre considerazioni più spigliate che fanno seguito toccando le più rilevanti questioni politiche e strategiche di questi giorni, costituiscono nello insieme un ampio e bel modello di lavoro mentale bene architettato, razionalmente svolto, tranquillo, che agli intelletti attenti può valere come un corso teorico pratico di metodica didattica, utile certamente per chiunque si prepara a studî profondi e svariati, e sopratutto a chi potrà essere chiamato ad esercitare a sua volta l'insegnamento, e non di quella materia soltanto ma di qualunque altra, come avverrà o prima o poi di parecchi ufficiali che furono alunni della scuola di guerra. Non insisto su ciò, perchè *non* intendo di dargli maggior peso di quello che può avere ragionevolmente, ma pure ritengo meritevole di qualche riguardo anche tale considerazione.

Dirò finalmente che un buon corso di geografia militare non deve addentrarsi nelle minutaglie, traendo a sè quello che propriamente si chiama *studio del terreno*, che appartiene alla topografia militare, di cui sono evidenti gli stretti rapporti colla geografia, o empiendo ed affaticando la memoria dei discepoli con una gran quantità di nomi e numeri, che poi presto si dimenticano e che d'altronde si trovano sulle carte, nei trattati, nelle descrizioni, ecc., quando per necessità di servizio o per volontà propria si

tratti di fare qualche studio particolareggiato. Dicano i vecchi che valore avesse quella geografia mnemonica che s'imbeccava un tempo nelle scuole.

Artiglieria. — Non può esservi dubbio circa la necessità della perfetta cognizione di tutto quanto è compreso nella didattica militare sotto il titolo *armi e tiro* per ogni ufficiale combattente ai giorni nostri. A questo provvedono per le due armi di fanteria e cavalleria le scuole di Modena, di Parma e di Pinerolo e le istruzioni che si fanno nei corpi. Dell'artiglieria e del genio è superfluo parlare.

Un corso di armi e tiro alla scuola di guerra fu dunque parte integrante necessaria degli studî di quell'istituto fintantochè gli ufficiali delle due armi prima nominate che vi furono ammessi erano manchevoli da quel lato, mentre la tecnica artiglieresca faceva progressi rapidi e considerevoli, colle armi e tiro sempre più rapido e preciso e colle nuove materie esplodenti. Ma da parecchi anni in poi quel corso non può essere che una ripetizione *ampliata* di cose già studiate dagli alunni di quelle due armi pel tratto di almeno sei anni, a Modena prima, poi a Parma o a Pinerolo e al reggimento. E se si confronta il programma della scuola di guerra con quelli della *scuola militare* e delle due scuole speciali di fanteria e di cavalleria si vedrà che la materia soverchiante in quel primo (che tratta principalmente delle artiglierie e delle materie esplodenti) può in gran parte, e con vantaggio della istruzione comune degli ufficiali, essere trasferita ai secondi. Quando ciò sia fatto, il corso d'artiglieria alla scuola di guerra non potrebbe aver altro scopo nè altro effetto che questo: maggior cognizione e maggior erudizione in quella parte dello scibile militare. È ella questa veramente una condizione di gran valore per l'ufficiale di stato maggiore, pel futuro generale? È egli veramente necessario o grandemente utile che l'ufficiale di stato maggiore e il generale, o meglio ancora l'ufficiale predestinato a servire nello stato maggiore e lontano aspirante al generalato, e che per conseguenza ha tanti anni dinanzi a sè per estendere e assodare la sua istruzione, abbia maggiore cognizione ed erudizione dell'ufficiale che fece soltanto i corsi delle scuole comuni militari in fatto d'armi, di tiro e delle altre cose artiglieresche?..... È permesso dubitarne, o almeno pensare che il più che a lui possa giovare di sapere di quelle cose debba ridursi ad una parte ben piccola di quanto contiene il programma della scuola di guerra, e segnatamente ad una più precisa cognizione degli ordinamenti e del servizio dell'artiglieria. A ciò accenna infatti lo avere sostituito il titolo d'*artiglieria* al primitivo di *armi e tiro* nel programma degli studi della scuola di guerra.

Ciò posto, riducendosi il corso della scuola di guerra ad un biennio, la materia di studio di cui ora parlo potrebbe esserne tolta, e quel tanto che può essere utile al futuro ufficiale di stato maggiore potrebbe essere trat-

tato in alcune conferenze speciali, oppure ripartito tra i corsi di tattica — per quanto concerne le questioni flagranti d'armi e materie esplodenti, considerate specialmente nei loro effetti prevedibili e nell'uso che convenga farne — e di logistica — per quanto riguarda l'ordinamento e il servizio dell'artiglieria. S'intende che in nessuno dei due casi quello studio complementare dovrebbe addentrarsi nei particolari tecnici. Ma sopra tutto importa che l'istruzione fondamentale delle armi e del tiro sia ben fatta nelle scuole anteriori.

Considerazioni analoghe, se non perfettamente identiche, a quelle che ora ho esposto per l'artiglieria mi conducono alle stesse conclusioni per la *fortificazione*.

La *fortificazione* ebbe posto tra le dottrine principali nel corso della scuola di guerra finchè gli aspiranti vennero poveri di cognizioni di fortificazione campale e quasi affatto ignari della permanente; e l'ebbe tanto più dopo che, per effetto d'uno strano miraggio, ossia pei meriti innegabili e grandissimi del generale Brialmont, ella vide rinnovati i felicissimi tempi del Vauban (in condizioni diversissime d'ambiente militare) vale a dire affidate interamente a lei, come cose sue proprie, di diritto e di fatto, non solamente la parte tattica della fortificazione (applicazioni della fortificazione campale ed occasionale, attacco e difesa dei luoghi fortificati) ma anche la parte strategica (*difesa degli stati*). Ma dopo che ella ebbe restituito questa alla geografia militare e quella alla tattica, e più ancora dopo la istituzione di un corso speciale di guerra d'assedio, anch'essa, la fortificazione, come l'artiglieria, si ridusse per gli ufficiali di fanteria e cavalleria ad una ripetizione ampliativa per le opere campali, ad una istruzione complementare per le opere permanenti e pel servizio del genio. Ampliato che sia, come ragion vuole, il programma della scuola militare di fanteria e cavalleria, tanto da comprendere una sufficiente trattazione di tutte quelle cose, il corso di fortificazione alla scuola di guerra o diverrà in sostanza nulla più che una ripetizione, che stimo superflua per lo intento di quell'istituto, oppure, se vorrà dire qualcosa di nuovo, si inoltrerà nel suo campo tecnico e darà un'erudizione che credo anche più inutile. Nel corso biennale mi parrebbe d'ingombro.

In conclusione sembra che possa bastare per la scuola di guerra qualche conferenza sui recenti progressi dell'arte fortificatoria, per quanto può interessare l'ufficiale di stato maggiore, e sul servizio del genio, la quale, non dovendosi addentrare nei particolari tecnici, potrebbe anche essere fatta, come dissi per l'artiglieria, dai professori di tattica e di logistica, secondo la essenza e la portata delle cose da trattarsi.

Non escluderei però dal corso della scuola di guerra — sia pure bien-

nale — la visita ad una grande fortezza, come si pratica ora alla fine del secondo anno, che reputo utilissima.

Del resto, poichè le questioni flagranti o nuove d'artiglieria e fortificazione che possono aver diritto d'accesso alla scuola di guerra, non saranno dello stesso numero e valore ogni anno, ne viene di conseguenza che le conferenze sopradette si faranno o no, e prenderanno più o meno tempo, a misura del bisogno.

Due cose militarmente importanti, che secondo i nostri ordini militari appartengono al genio (e per questo soltanto ne fo cenno qui a seguito della fortificazione) non debbono sfuggire agli studî della scuola di guerra; e sono la *telegrafia* e l'*aerostatica* applicate alla guerra. Credo non vi sia bisogno di addurne le ragioni. Ora ne dà qualche cenno il professore di fortificazione nel trattare del servizio del genio. In un riordinamento degli studi la telegrafia potrebbe essere aggiunta allo studio delle ferrovie, ma così facendo ne rimarrebbe esclusa la parte forse più importante, cioè la parte mobile ed essenzialmente militare, che da noi è affidata al genio. Quindi io penso che il meglio potrebbe essere un breve corso speciale di lezioni o conferenze circa quelle due materie, da affidarsi appunto ad un ufficiale del genio, forse quello medesimo che fosse incaricato delle conferenze sulla fortificazione (1).

La *topografia* teorica e pratica fu molto curata sempre alla scuola di guerra. Nei primi anni vi contribuiva moltissimo il proposito di somministrare all'istituto topografico (ora *geografico*) militare abili capi-sezione pei rilevamenti topografici, così come intendevasi con un corso obbligatorio di matematiche conducente alla geodesia, compresa questa, di preparargli abili operatori e calcolatori per la parte geodetica. Anche quando si rinunciò a quello scopo, che per vero era troppo inferiore all'alto obbietto essenzialmente militare della scuola di guerra e all'ordine complessivo degli studi di essa, si continuò purtuttavia a trattare per disteso la topografia tecnica, così teorica come pratica. A un certo punto bensì avevasi già cominciato a considerare come un *portato* necessario e terminale della istruzione topografica in quell'istituto il rilevamento alla spedita con concetto tattico o logistico per gli usi di guerra. E non fu punto trascurata la parte tecnica neppure in questi ultimi anni, dopo che fu alquanto cambiato l'indirizzo di quella istruzione, assegnandole come scopo primis-

(1) Non dovrebbe essere impossibile trovare tra i più colti ufficiali dell'artiglieria o del genio uno che trattasse tutte quelle materie speciali di spettanza d'ambo le armi che possono interessare la scuola di guerra.

simo lo *studio del terreno* per riguardo militare, in istretto accordo colla geografia da un lato, colla tattica e con la logistica dall'altro. Oggi ancora si ha:

nel primo dei tre anni di corso della scuola: una sessantina di lezioni teoriche nelle quali si svolge tutta la parte tecnica, si studiano le forme e gli accidenti del terreno con criterio tattico e logistico e si dànno alcune nozioni di cartografia;

una trentina di esercizi di disegno topografico;

alcuni esercizi di applicazione sul terreno nel corso dell'anno scolastico per insegnare ad adoperare gli istrumenti topografici;

una *campagna topografica* di una cinquantina di giorni alla fine dell'anno divisa in tre periodi: levata all' $^1/_{10.000}$, come esercizio preparatorio; levata all' $^1/_{25.000}$ della durata di un mese; levate speditive;

e nel secondo anno:

esercizi di levate speditive con determinato scopo tattico o logistico, come in guerra.

Agli esercizi pratici, compreso il disegno, prendono parte anche gli ufficiali di artiglieria e genio, perchè sino ad ora la parte pratica della topografia fu affatto elementare nelle scuole per cui passarono quegli ufficiali.

Intanto però anche nella scuola di Modena si fa un corso di topografia tecnica teorica e pratica, e parecchi degli ufficiali che vanno alla scuola di guerra hanno già avuto occasione di esercitarsi almeno nelle levate speditive e nel disegno mentre stettero al reggimento. Ne risulta di fatto che una parte considerevole del corso di topografia della scuola di guerra è ripetizione di cose già imparate e provate mediante esame. Che se la esperienza ha sinora mostrato che tale ripetizione non era inutile, si può credere che lo apparirebbe per lo avvenire, per lo effetto che è lecito sperare dagli ampliamenti e miglioramenti che stanno per essere arrecati allo insegnamento teorico e pratico della topografia nell'accademia militare e nella scuola di Modena, appunto per accrescerne la efficacia.

Anche questa è materia nella quale è bene distinguere con retto criterio l'utile dal superfluo, tenendo di mira lo scopo degli studî della scuola di guerra, tenendo conto del tempo disponibile e della importanza relativa dei diversi rami dello scibile militare, resistendo alle esigenze di chi vorrebbe in tutto la perfezione.

L'ufficiale di stato maggiore deve saper benissimo dove mettere le mani in fatto di carte, deve conoscerne il valore, deve saperle adoperare, completare, correggere al bisogno, fare un buono schizzo a vista, alla brava; ma non è punto neccessario che sia un gran topografo. E tanto meno il generale. — Questo va tenuto presente.

Si può dunque prevedere che venendo a restringersi il tempo al corso della scuola di guerra (mentre avvenga quel miglioramento che ho detto testè nelle scuole anteriori) la topografia teorica potrà esserne esclusa, e la pratica ridursi ad una campagna topografica come ora (alla fine del 1° anno) e ad alcuni esercizi speditivi in tutto il corso. Lo *studio del terreno* rimarrà allora alla tattica, ma non sarà trascurato nella topografia pratica. Infatti nella campagna topografica, per non dire degli esercizi speditivi, il direttore ed i capi-sezione richiameranno, così come praticano ora, l'attenzione dei loro discepoli sui caratteri militari del terreno che debbono rilevare e delle singole sue parti, in base a supposti tattici o logistici adatti a quei luoghi, e mentre cureranno la buona esecuzione dei lavori si studieranno di educare come meglio possano il criterio topografico-militare negli operatori. Chi ha sperimentato alcuna volta tale metodo sa quanto sia efficace.

Le conferenze sull'*ippologia* trattano brevemente della struttura, dell'indole, della derivazione e della potenza del cavallo, dei suoi difetti e infermità più ovvie, della ferratura, del governo e dell'igiene dei cavalli e delle stalle, delle qualità buone e cattive degli alimenti e dell'acqua, delle prime cure in caso d'infermità o ferite, delle cautele nella scelta e nello acquisto dei cavalli per poterne apprezzare le buone qualità e conoscerne i difetti, contro le malizie dei venditori, delle forme e condizioni dei contratti, e finalmente della bardatura; cose tutte di primissima utilità per ufficiali che dovranno comprare, tenere, adoperare cavalli.

Venendo ora a discorrere di quella che chiamo *cultura civile*, considerata come complemento necessario dell'alta cultura militare a' di nostri, dirò innanzi tutto che la qualità e la misura delle dottrine da ammettersi nella scuola di guerra sino dalla istituzione di questa furono dedotte, come ragion voleva, dallo scopo prefisso alla scuola stessa. Si volle, cioè, comprendere nel corso *obbligatorio* quelle materie che parevano necessarie o più utili per l'ufficiale che si prepara ai più alti uffici della milizia col proposito di acquistare attitudine quanto più possibile perfetta e adoperabilità quanto più possibile larga per le svariate occorrenze della vita militare, del contatto colla parte più eletta degli eserciti stranieri e colla società più culta dei paesi più civili, della diplomazia, del governo. Si accettarono pure, ma semplicemente come *facoltative*, cioè, da studiarsi da chi lo volesse, secondo le attitudini o le inclinazioni, altre materie, utili sempre, ma piuttosto di finimento ed ornamento che di complemento necessario, poichè il tempo assegnato allo svolgimento regolare delle materie militari lo permetteva, a condizione bensì che non producessero sopraccarico di studî e disturbo alle altre materie più importanti. Se anche questa idea ci venne da Berlino, l'attuazione fu nostra.

All'atto pratico però quell'ottimo concetto fu guasto per necessità e considerazioni di diverso ordine. Insieme con quelle che furono dette *scienze sociali* (che veramente sono derivanti dalla dottrina cui i dotti dànno oggi tal nome) vale a dire la *storia generale*, la *legislazione*, l'*economia politica*, la *statistica* — inglobate e soffocate queste ultime nel corso primitivo di *amministrazione* — si dovette ammettere nella prima categoria, cioè, tra le materie obbligatorie, la *lingua* e *letteratura italiana*, a motivo della poca, pochissima conoscenza e pratica che ne avevano i concorrenti alla scuola; e così pure, a più forte motivo, la *lingua* e *letteratura francese*. Vi fu anche ammesso un corso di *matematiche* e *geodesia* che si svolgeva per tutti e tre gli anni, ed aveva doppia ragione, cioè, da un lato la fede tradizionale nell'efficacia di tali studî, come già accennai, e dall'altro la somministrazione di operatori e calcolatori all'istituto topografico militare. Ne venne insomma che per far posto alle matematiche, le scienze sociali furono tolte da quella categoria e messe tra le materie facoltative, e vi restarono sino a tanto che nuovi criteri direttivi, diversi da quelli di prima, promossero lo scambio in senso opposto. Rimase però tra le materie obbligatorie un corso complementare di matematiche al 1° anno pei bisogni delle teoriche d'artiglieria, fortificazione e topografia, che non sarebbero accessibili agli ufficiali di fanteria e cavalleria per la insufficienza del corso di matematiche elementari delle scuole anteriori.

Ora dunque (gennaio 1888) le materie di cultura civile si possono considerare ripartite in quattro gruppi, cioè (adoperando i titoli usati dalla scuola di guerra):

a) Scienze sociali: *Economia politica* e *statistica*. — *Legislazione*. — *Storia generale;*

b) Lingue e lettere: *Lingua* e *lettere italiane*. — *Lingua* e *lettere francesi*. — *Lingua tedesca*. — *Lingua inglese*. — *Lingua araba*.

c) Scienze matematiche: *Geometria descrittiva*, *Analisi*, *Trigonometria sferica*, *Geometria analitica*. — *Geodesia*.

d) Scienze naturali: *Fisica*. — *Chimica*. — *Geologia* e *Mineralogia*.

Sono comprese tra le materie obbligatorie le scienze sociali, la lingua e lettere italiane e francesi, un corso ristretto di geometria descrittiva ed elementi di geometria analitica; le altre tutte sono facoltative, nel senso però che gli alunni sono obbligati a studiare per tutta la durata del corso o il tedesco, o l'inglese, o le matematiche, o le scienze naturali, a loro scelta, e liberi di assistere come *uditori* alle lezioni di questa o quella materia per cui non abbiano vincolo d'obbligo. Lo studio dell'arabo è *libero*, di sovrappiù.

Si comprende che uno degli effetti d'una riduzione del corso potrebbe

essere la soppressione dei *meno utili* tra gli studî facoltativi, che sarebbero, per riguardo al carattere ed allo scopo della scuola, le matematiche prima e poi le scienze naturali. Ma di ciò parlerò in seguito.

Tra le così dette scienze sociali primeggia la *storia generale*, cui non esito a consentire il primato su tutti gli studî che si fanno nella scuola di guerra, non tanto per *nobiltà*, che sarebbe qui parola oziosa, quanto per efficacia nella educazione delle menti e degli animi.

Le idee circa gli studî storici erano generalmente così bambine ancora tra noi venti anni sono che quando il generale Luigi Mezzacapo parlava del modo nel quale avrebbe dovuto esser trattata la storia generale nella scuola di guerra, persone autorevoli ed anche tali che allora erano tenute in concetto di singolare cultura, lo dicevano dottrinario e volatore; e quando il Marselli prese a trattare quella materia discepoli e colleghi dovevano fare un grande sforzo di mente per capirne qualcosa, stupiti che sotto il titolo di *storia* comparisse loro dinanzi altra cosa che un racconto più o meno cronologico. E mentre il maestro si sgomentava di non trovare nei suoi scuolari il necessario fondamento di cognizioni fattistiche, questi brontolavano che avevano bisogno di fatti piuttostochè di parole, che insomma erano *soldati* e non *filosofi*. Si diceva che le lezioni di lui erano un bel corso di filosofia della storia o di critica storica e non di storia generale adatta a quell'uditorio. Ed anche questo contribuì a far bandire quello studio dal corso obbligatorio e relegarlo tra i facoltativi. Io penso che infatti il salto dalle povere e monche cognizioni già possedute dagli alunni alle alte elucubrazioni cui voleva portarli il professore fosse troppo grande per quelle forze non bene educate, come sarebbe in altro ordine di studî il trapasso dalle prime nozioni di matematiche al calcolo sublime; e che convenisse alzarsi sì ma a poco a poco. Del resto v'era anche buona parte d'esagerazione in ciò che fu detto allora di quel corso; e ciò è tanto vero che parecchi degli ufficiali che lo fecero ne trassero gran profitto e lo rammentano con gratitudine.

Collo andar del tempo le condizioni iniziali anche per quel riguardo sono venute migliorando; non però tanto sino ad oggi quanto era da desiderare e da sperare. Ma il corso di storia militare che si fa alla scuola di guerra e quelli di storia della letteratura italiana e francese sono di grande aiuto alla storia generale, la quale dal canto suo s'è ridotta a più modeste pretese. Ecco infatti che cosa si legge nelle norme vigenti per la istruzione nella scuola di guerra: « La *storia generale* è il più alto studio di questa « scuola, ove culminano e si collegano tutti gli studî d'ordine storico sca- « lati nel triennio: è il coronamento non solo del gruppo delle *scienze so-* « *ciali* ma dello intero corso, e segna l'apice della cultura militare e civile

« che s'impartisce in quest'istituto. Suppone un substrato di cognizioni « fattistiche e cronologiche somministrato dallo insiene degli studi ante- « riori sin dalle minori scuole, ed ha quindi carattere essenzialmente ra- « zionale e critico: ma perchè corrisponda nel miglior modo al suo còmpito « soggettivo ed oggettivo nel sistema didattico di questa scuola, fa d'uopo « che non pretenda elevarsi troppo nella sfera delle dottrine astratte e in- « golfarsi tra le sottigliezze metafisiche, e si contenti delle ragioni che si « possono discernere dal campo dei fatti e si fondano sui fenomeni e sui « portati della vita reale piuttostochè su speculazioni di scienza più o meno « ingegnosa e persino artificiosa. È questa soltanto che nel nostro oriz- « zonte militare si può dire *scienza storica utile*. Di più la storia generale « deve qui (s'intende in questa scuola) raccogliere nel suo cammino le « nozioni di storia militare, storia tecnica e storia letteraria sparse nei tre « anni del corso ed illustrarle e colorirle colla perfetta cognizione dei tempi « cui si riferiscono, cosicchè vengano a chiara luce quei legami complessi « di cagione e d'effetto onde consiste il filo conduttore del progresso, così « nelle cose di milizia e di guerra come in tutto quanto il lavoro dell'u- « manità. Da ciò un accordo necessario d'analisi e di sintesi dal principio « sino alla fine di questa nobile disciplina, largo nel concetto, stretto ed « intenso nel modo ».

Intanto sta di fatto che la storia generale è studiata con grande amore dagli alunni della scuola di guerra, capita perfettamente e benissimo trattata da loro stessi se chiamati a dar prova del loro sapere.

Il sistema degli studî storici alla scuola di guerra si compone dunque ora dei seguenti elementi:

Storia militare (nei tre anni del corso);
Storia della letteratura italiana (nel II anno);
Storia della letteratura francese (nel III anno);
Storia generale (nel III anno).

Gli fanno corredo *utilissimo*, e potrei dire *necessario*:

L'economia e statistica (nel I anno);
La legislazione (nel II anno).

A questi nomi uomini *positivi*, specie militari, non fanno buon viso dopo che hanno veduto economisti e giuristi fare abuso delle loro dottrine; delle quali dicono che pei tre quinti vi si arriva col semplice buon senso, e il resto son teoriche oziose, persino dannose in pratica, chiacchiere, *corbellerie*. Del resto questa cruda sentenza è dall'odierno scetticismo estesa a tutte quante le *scienze sociali*, e non senza qualche ragione se si considera come furono e sono tuttavia trattate in certe scuole, in certi libri ed applicate da certi dottrinarii che poterono por le mani nelle pubbliche cose.

Il mondo civile è oramai disgustato del governo dei *professori*. Ma badiamo ch'egli è un poco disgustato di tutto.

La scuola di guerra va guardinga su quel terreno, e persino diffidente in alcune parti: accenna le diverse dottrine, le loro applicazioni, le conseguenze, gli errori. Piuttosto che cercarvi armi da adoperare, vi studia il modo di schermirsi contro quelle che altri può trarne. Non vuole che i suoi alunni vengano a trovarsi alla mercè degli avvocati e degli economisti, ad occhi chiusi, a bocca chiusa, in gravissimi momenti forse, come avvenne in passato a militari d'alto grado che erano profani affatto in quelle cose e non s'arrischiavano ad avere una opinione propria fuori della cerchia delle bisogne prettamente militari, o se l'osavano temevano di dire spropositi e li dicevano. In sostanza è scienza di mondo, scienza di vita morale, sociale e civile quella che vassi ad attingere da quelle fonti e non già scienza vana e parolaia. Parlo così ai militari; gli altri veggano pure il *verbo* in tutte quelle dottrine, se loro piace.

Quanto all'*economia politica* e *statistica* le norme vigenti dicono:

« S'intende che tale studio deve essere fatto in modo corrispondente « allo scopo di questo istituto. Quindi conviene ristringerlo ad una espo- « sizione sommaria dei principii generali della scienza e delle teoriche re- « mote dagli interessi militari, con molta sobrietà di esempi, e dare più « largo sviluppo di ragioni ed applicazioni a quelle parti che hanno qual- « che rapporto diretto o indiretto colla milizia e colla guerra, come, per « esempio, le funzioni economiche dell'esercito, l'influenza della guerra « (e della milizia) sulla produzione e distribuzione della ricchezza, la di- « visione del lavoro, le questioni relative alla produzione dai materiali mi- « litari e al lavoro militare, i rapporti tra la statistica militare e la statistica « generale ecc. S'intende pure che le aride ragioni puramente economiche « non debbono escludere nè soverchiare le ragioni morali e sociali; senza « di che questo studio non conseguirebbe l'intento voluto, come elemento di « sana scienza per chi segue la carriera delle armi; che anzi l'insegnamento « accennerà dove la dottrina economica propende ad assumere carattere ed « andamento troppo assoluto e dogmatico ed a spogliarsi di ciò che, quan- « tunque non ne sia parte essenziale, pure umanamente l'avviva e giova a « mantenerla nell'orbita della scienza pratica ».

Inglobata da principio, come già dissi, nel corso d'amministrazione militare, ove non trovava modo d'esplicarsi, benchè fosse ristretta a proporzioni così minime da non aver quasi valore alcuno, la economia ne fu staccata e venne a formare dottrina autonoma quando fu costituito il gruppo delle *scienze sociali* tra gli studî facoltativi.

Il corso, anche più sommario, della *legislazione* comprende i principi

del *diritto costituzionale*, del *diritto amministrativo* e del *diritto privato*, ma tratta più diffusamente del *diritto internazionale* e del *diritto militare*. N'è evidente la utilità per la scuola di guerra, e non come materia semplicemente *facoltativa*.

Lingua e *lettere italiane:*

Benchè dovessero sapere come non fosse tra le cose più ovvie trovare in Italia chi sapesse scrivere bene in italiano, gli esaminatori per le prime ammissioni alla scuola di guerra rimasero dolorosamente sorpresi della scorrettezza dei saggi di componimento dei candidati. Vacuità e disordine non solo, e difetto di stile e di lingua, ma errori di grammatica e d'ortografia a piene mani. Quelli stessi che avevano fatto studi liceali ed universitarii erano infetti di quella peste. I migliori usavano un italo-gallico da gazzettieri, i mediocri scrivevano come collegiali, i peggiori . . . . . non istarò a dirlo. Non erano stati esercitati abbastanza nel comporre, oppure i maestri non avevano potuto o saputo o voluto rendere profittevoli quegli esercizî, probabilmente a cagione del soverchio numero dei loro discepoli, e molti non avevano nemmeno un discreto fondo di cognizioni grammaticali. Si pensò allora che la scuola di guerra doveva rimediare a quello sconcio. Bisognava dunque trovar tempo nel triennio per un'istruzione letteraria complementare, a costo di toglierlo ad altre materie più confacenti (o meno disdicevoli) a quell'alto istituto. Fu stabilito quindi un corso di esercizî di composizione italiana pei due primi anni, aiutato da lezioni teoriche di lingua e letteratura a misura del bisogno. Ahime! il bisogno continuava ad essere maravigliosamente grande parecchi anni ancora dopo l'apertura della scuola. Pure qualche cosa si ottenne. Quando poi si potè notare un miglioramento negli esami d'ammissione, dopo varie vicende l'insegnamento di cui parlo si ridusse ad un corso di *storia della letteratura italiana* combinato con esercizî di composizione, nei due primi anni, più un corso teorico-pratico di stile militare (quello che gli austriaci chiamano *Stilistik*) al 3° anno. Ma quest'ultimo, di cui non disconosco la utilità per le scuole inferiori, messo tra i più alti studi all'apice del massimo istituto militare, a fianco di dottrine della maggior levata, dinanzi ad ufficiali che hanno almeno sei a sette anni di spalline, a capitani, non era davvero al suo posto: disturbava, suscitava disgusto. Del resto per lo *stile militare* si aveva già l'organica, la tattica, la logistica sopratutto, ed anche la storia e la geografia militare, e non era da ammettersi che i maestri di quelle materie lo trascurassero. Fu dunque soppresso quel corso al 3° anno, ma poichè la infermità iniziale perdurava, benchè fosse divenuta, come ho detto di sopra, meno acuta, fu rimesso un corso di esercizî di *lettere italiane* (letture e componimenti) al I anno coordinato con quello dell'anno seguente in cui fu ristretta la *storia della letteratura*.

Che cosa intendiamo per lingua e stile *militare?* Una lingua schietta, precisa, anzi esatta per quanto possibile, incisiva, di pretta forma nostrana, ma pure non ripugnante alle voci del comune linguaggio militare consacrate dall'uso e sanzionate ufficialmente, quantunque venuteci da lingue straniere, e semprechè a noi manchino le equivalenti o siano generalmente ignote, uno stile semplice, conciso, robusto, chiaro, efficace, ordinatissimo. Questa è la lingua e questo lo stile che debbonsi imparare ad usare nella scuola di guerra in ogni occasione, nel parlare e nello scrivere, quindi anche nel corso di lettere italiane.

Della *storia della letteratura italiana* le norme già citate così dicono: « Questo studio è molto utile, non solo come argomento di cultura civile « e patriottica, ma anche come seme di buon gusto e come geniale diver- « sivo alla grave aridità delle dottrine scientifiche e tecniche, non tempe- « rata abbastanza dalla storia militare. L'esperienza ne ha dimostrato l'ef- « ficacia in questa scuola sotto quel triplice aspetto, sotto l'ultimo in ispecie, « di cui moralmente si avvantaggiano gli altri studî anzichè soffrire di « sopraggravio per cagione di questo ». La portata ed il valore di quelle poche parole non isfuggirà a chi ha qualche pratica d'educazione intellettuale e morale.

Ciò non di meno quando il corso della scuola di guerra si ridurrà a due anni, e converrà fare scarto d'alcune materie, le lettere italiane dovranno essere tra le scartate. E veramente dobbiamo credere che presto rimarrebbero superflue in quel corso per effetto del miglioramento progressivo della istruzione letteraria nelle scuole anteriori. In ogni caso la scuola di guerra potrà sempre promettersi buoni risultati di perfezionamento letterario dalla cura che tutti i suoi insegnanti debbono porre nello esaminare gli scritti dei loro discepoli a notarne i difetti di forma (lingua, stile, ortografia) e più ancora dall'efficacia dell'esempio degl'insegnanti stessi, ripetuto, frequente, continuo per tutto il corso. Questa efficacia, sensibilissima alla fine del corso, specialmente nelle conferenze a tema libero fatte dagli alunni, e di cui dirò poi, è da ascriversi in grandissima parte (oltrechè alle lezioni di letteratura) alle molte lezioni di storia militare e generale, ma vi contribuiscono pure le altre dottrine che si possono trattare a discorso andante semprechè siano esposte con eloquio facile e conveniente. Del chè devesi tener conto nella scelta degli insegnanti.

Lingua e lettere francesi. — Se la conoscenza del francese è giustamente considerata come un elemento di cultura *comune* necessario per ogni gentiluomo ed ufficiale bene educato, la facilità dello studio di tale lingua per noi italiani lo esclude dall'ordine degli *studî superiori.* La scuola di guerra lo ammise nel suo programma, tra le materie obbligatorie, perchè gli uf-

ficiali aspiranti a quel corso superiore, tranne pochissimi, nulla o ben poco sapevano di quella lingua, a tal punto che per molti anni di seguito fu necessario non tenere quasi alcun conto del risultato della elementarissima prova d'esame orale e scritto che richiedevasi per l'ammissione. Lo studio della lingua e letteratura francese fu ripartito tra i tre anni del corso, assegnando al 3° la storia della letteratura, trattata in lingua francese, insieme con esercizî di composizione, di modo che quelli stessi che venivano alla scuola ignari affatto ne uscivano abbastanza istruiti. D'altra parte la *storia della letteratura francese* entrava come parte utile nel concerto degli studî, come dissi, per ragioni analoghe alle già esposte per la storia della letteratura italiana. È chiaro che la storia generale profitta moltissimo di quei due studî, poichè se la letteratura italiana rappresenta un fattore massimo di civiltà generale pei secoli XIV, XV e XVI, la francese ne rappresenta a sua volta uno di non minor valore pei tre secoli seguenti sino a questi giorni.

Ora però che nelle scuole inferiori lo studio del francese è oggetto di cure particolari, e già se ne veggono gli effetti alla scuola di guerra, questa potrà esserne esonerata. Bensì parmi che sarebbe bene conservarle tra gli studî *facoltativi* quello della letteratura francese.

Lingue tedesca ed inglese. — È un'idea sana quella di rendere obbligatorio lo studio della lingua tedesca in qualsiasi scuola nostra?... Io credo di no. Io credo che si debba andare molto cauti nello imporre studio di lingue straniere, di quelle in ispecie che differiscono molto dalla nostra, che tolgono il tempo ad altri studî più utili, affaticano e confondono la mente, non dànno cognizioni se non superficialissime e fugaci là dove non trovino singolare attitudine, che non è caso frequente, insomma producono più disturbo e svogliatezza che vantaggi di qualche rilievo. Ma pel tedesco si dice: oggi che la Germania è alla testa del progresso militare, tutto ciò che può avere importanza maggiore per noi militari si scrive in tedesco, e d'altra parte le nostre odierne amicizie ed alleanze sono con genti che parlano quella lingua. Risponderei che molto scrivono le penne germaniche sì, ma non è un articolo di fede che molto di quello che scrivono meriti di essere letto dagli stranieri; che il meglio, ed anche più assai, è tradotto subito in francese od anche in italiano; che i tedeschi forniti di qualche cultura conoscono pure il francese, come tutti gli altri stranieri inciviliti, ed è appunto con quelli che i nostri ufficiali potranno più agevolmente aver contatto; e che si può essere ottimi amici ed alleati anche senza conoscere la lingua natia dell'alleato ed amico. Prova ne sia che nessuno in Austria o in Germania, e neppure in Francia, pensa ad imporre ai fanciulli o ai giovani di quei paesi lo studio della lingua italiana. Io veggo dunque in questo grande amore delle lingue esotiche suscitato in Italia a questi tempi un'esagera-

zione biasimevole, un andazzo di moda, che non mi pare degno di gente seria, di noi specialmente che abbiamo quel vantaggio della facile cognizione d'una lingua di comune uso tra le genti civili, la francese.

Ciò detto in massima, sono anch'io di parere che giovi avere nell'esercito, e segnatamente nel corpo di stato maggiore, un certo numero di ufficiali che possedano bene, oltre il francese, questa o quella delle lingue straniere, e sopratutto il tedesco, e poi l'inglese, per tante diverse occorrenze di pace e di guerra che interessano il servizio, e che per conseguenza lo studio di quelle due lingue, *facoltativo*, sia bene collocato nel corso della scuola di guerra, qualunque debba essere la durata di questo. Vuolsi però osservare che l'esperienza ha mostrato che tre anni di studio fatto come lo si può fare in un istituto che ha indole, scopo e programma come quelli della scuola di guerra non bastano a dare pieno possesso dell'una o dell'altra delle dette lingue a chi non ne avesse già qualche conoscenza, o meglio qualche pratica, o non vi abbia una spiccata attitudine. E tanto meno quando il corso sia ridotto a due anni. Mancherà sempre agli alunni il tempo per istudiare di proposito le lingue straniere, siano pure ottimi i metodi e i maestri. Non saranno dunque molti certamente gli ufficiali che uscendo dalla scuola di guerra dopo avervi studiata l'una o l'altra di quelle due lingue siano in grado di adoperarle con sufficiente padronanza, sia parlando, sia scrivendo. Gli altri, se non vorranno perdere ciò che avranno acquistato in quei tre o due anni, e se vorranno procedere oltre, dovranno continuare lo studio per conto loro.

La ragione e la utilità odierna dello studio della *lingua araba* non hanno bisogno di dimostrazione. Per questo però l'insufficienza della scuola di guerra è anche maggiore e più manifesta che per l'inglese o il tedesco. Benchè le esigenze militari per la conoscenza di quella lingua siano ridotte ad un minimo, farà un vero miracolo quell'ufficiale che giungerà a quella modesta altezza muovendo da zero, con centoventi lezioni o poco più in due anni, studiando contemporaneamente parecchie altre materie di maggiore rilievo che vogliono molta attenzione, tempo e lavoro. La scuola di guerra potrà aiutar molto chi abbia già qualche cognizione dell'arabo, e dare buon avviamento a qualche novizio; e nulla più.

Quanto alle *matematiche* ed alla *geodesia*, dopo quanto già ne dissi, mi basterà notare che la soppressione dello studio obbligatorio della geometria analitica al II anno e della geodesia al III fu salutata dagli alunni come un gran sollievo, un vero beneficio, perchè quello studio così lungo, arido, penoso per la massima parte di loro, della cui utilità non potevano persuadersi, e che metteva a gran disagio gli altri studî tutti di quei due anni, pesava come un incubo sulle menti e sugli animi loro sino all'ultimo mo-

mento del corso. Non esagero dicendo che la scuola ha cambiato fisonomia dopo quel momento, perocchè gli alunni si sono dati allo studio delle altre materie più geniali e proficue con serenità e fiducia. Una riprova si ha poi nel numero minimo di quelli che prescelgono volontariamente il corso facoltativo di matematiche: un'altra in quel senso di ripugnanza ed ostilità verso le matematiche che si scorge tuttavia in taluni degli alunni del I anno.

Quando siano tolte dal programma della scuola le teoriche dell'artiglieria, della fortificazione, e della topografia, secondo che già dissi, anche questo ultimo avanzo di studî matematici obbligatorî al I anno potrà essere soppresso. E non saprei perchè dovesse essere mantenuto un corso facoltativo di matematiche e geodesia, dappoichè la scuola di guerra non ha più alcun impegno verso l'istituto geografico militare.

Debbo però dire, prima di lasciare questo argomento degli studî matematici, ed a scanso di equivoci, che considero anch'io quegli studî come un elemento utilissimo di comune cultura e di educazione intellettuale e persino morale nelle scuole inferiori, ove possono e debbono esercitare la loro benefica virtù moderatrice ed ordinatrice a riscontro degli altri studî più sbrigliati e fantastici, affinchè si ottenga un giusto equilibrio delle facoltà mentali nei giovanetti. Non parlo delle scuole speciali d'artiglieria e del genio, e tanto meno delle alte scuole civili.

Nel gruppo delle *scienze naturali* la *fisica* e la *chimica* fanno un buono insieme. Sono in gran parte materie già note ai discepoli, che si ripetono ampliandole; vi si aggiunge la esposizione dei progressi più recenti; e questa è la parte che propriamente corrisponde al carattere della scuola di guerra. La *geologia* e *mineralogia* è un bello e buono studio per sè stante, bensì bene sovvenuto dagli altri due che lo precedono, dei quali non è seguito necessario. È un complemento utile per chi voglia addentrarsi nella scienza geografica.

Non so persuadermi che quelle tre dottrine possano bene adagiarsi in un corso ristretto di due anni; non credo che possano dare frutti molto sugosi, mentre toglieranno molti alunni alle lingue straniere; e non so quanto le prime due, specialmente la fisica, sentiranno la mancanza delle matematiche complementari al I anno. Ma quanto a quest'ultimo punto, mantenere quel resto di matematiche per comodo soltanto di una o due materie facoltative, delle più estranee al corso, mi parrebbe un errore. Verrassi (quando che sia) a sopprimere anche quelle materie?... o alcuna delle tre?...

Da alcuni anni si fanno nella scuola di guerra *conferenze libere*, alle quali possono prendere parte, a piacer loro, professori e discepoli dell'ultimo anno del corso trattando argomenti di disciplina e morale militare o

qualunque altro che abbia rapporto cogli studî di quell'istituto. I temi sono proposti dal comando della scuola o liberamente scelti da chi prende a trattarli, a condizione bensì che siano approvati dal comando. Possono essere svolti con discorso improvvisato, o per iscritto da leggersi; e questo secondo modo è generalmente preferito dagli alunni.

Si dà così agli alunni stessi, specialmente ai migliori, sul finire del corso una buona occasione di dar prova non solo del profitto che hanno ritratto dagli studî già fatti e che ritraggono da quelli che vanno facendo nell'ultimo anno, ma anche della capacità loro, cioè del loro ingegno, delle loro attitudini e propensioni, e persino della loro tempra morale, ossia del loro carattere come uomini e come militari; prova molto più concludente delle risposte orali o scritte alle domande dei maestri nel corso degli studî, le quali necessariamente sono brevi e rotte, costrette alle rotaie dell'insegnamento, repentine o preparate in tempo breve e comandato. In queste conferenze invece la mente spazia senza altri vincoli che quelli imposti dall'argomento, dal criterio e dal gusto di chi parla e scrive, dalla sua volontà insomma, e la penna o la parola corre libera e dà tutto quel meglio che può in tempo largo con ogni sorta d'aiuti *lealmente adoperabili*, senza tema d'interruzione se non isconfini oltre i limiti di ciò che è lecito dire ad un soldato, ad un gentiluomo. Intanto il comandante della scuola e gli altri ufficiali che alla fine del corso debbono dare giudizio ben ponderato del merito dei singoli alunni, e segnatamente della loro *idoneità* pel servizio di stato maggiore, hanno anch'essi in quella prova un'ottima occasione per prepararvisi, completando, illustrando, correggendo, confermando le impressioni già ricevute. Persino nelle astensioni potranno scorger qualche cosa che forse sarebbe sfuggito alla attenzione loro senza quella specie di cimento, come difetto o eccesso d'amor proprio, mancanza di fiducia soggettiva, soverchia modestia o timidezza, poco amore allo studio, renitenza, fatica, impossibilità a fare più di quello che sia strettamente obbligatorio, ecc. Finalmente qualche professore può in quelle conferenze trattare argomenti utili che non trovino posto nello svolgimento dei programmi del corso, come fu, per esempio, il caso delle cose d'Africa nel 1886.

L'idea di tali conferenze non era affatto nuova: ne erano state tenute alcune dai professori nei primordi della scuola; ma presto vi si rinunciò per diversi motivi che è inutile qui esporre. Riprese, come ho detto, in questi ultimi anni, e dato loro l'indirizzo qui sopra accennato, i risultati superarono l'aspettazione. Ufficiali che assolutamente non erano capaci di mettere assieme, ordinare, esporre poche idee poco più che elementari e cavarne un costrutto quando furono ammessi alla scuola, poco prima di uscirne a corso finito trattarono largamente argomenti d'alta levata con

ampiezza di veduta, con retto criterio, con ragioni copiose e sode, con buon corredo di citazioni ed esempi, con ordine commendevole, con lingua e stile bene adatti al soggetto.

Due obbiezioni si presentano. L'una è che quelle prove, incitate dall'amor proprio e dallo interesse, richiedono lungo ed intenso lavoro di mente e di penna, e quindi tolgono tempo agli studî importantissimi dell'ultimo anno del corso e ne distolgono l'attenzione degli alunni. Si può rispondere che ad ogni modo quelle prove sono ampiamente giustificate dalla rilevanza del loro scopo e dei loro effetti. Ma giova soggiungere che gli studî finali del corso (nel secondo periodo dell'anno scolastico, in cui si tengono quelle conferenze) sono pochi di numero, e benchè siano di grande importanza, non sono poi tali da presentare difficoltà molto grandi, e perchè non nuovissimi, e per la natura loro, e più per lo effetto degli studî anteriori, poichè trattasi di uomini assuefatti oramai al lavoro di tavolino. Che se pure fosse un arduo esperimento, in un istituto come quello e per gli scopi cui mirasi non sarebbe fuori di luogo. Si pone infatti come condizione prima che per quella occupazione volontaria non debbano essere trascurate le obbligatorie. Veglino a ciò con saggio e benigno discernimento gli insegnanti cui la cosa riguarda. Gli alunni hanno dinanzi a loro per soddisfare al còmpito che si addossano da uno a quattro mesi di tempo, e possono anche scegliere temi che abbiano stretto rapporto con ciò che vanno studiando nell'ultimo tempo del corso.

L'altra obbiezione è di carattere morale e di portata militare in apparenza molto più grave. Si può riassumerla così: quegli esercizi inoculano il gusto della critica, della polemica, delle elucubrazioni dottrinali, delle chiacchiere accademiche, degli scritti magistrali..... Si fabbricano per tal modo presuntuosi *ragionatori*. — Al che la scuola può rispondere: Non è questo il luogo ove il soldato *non debba ragionare;* non s'insegna a questi eletti ufficiali che *la migliore ragione è il silenzio*, ma bensì ad assoggettare la ragione alla disciplina, conformando questa a quella, e se ne dimostra il perchè; non si caporaleggia qui. I lavori lunghi, meditati, elaborati, non però artificiosi, non magistrali, non sono oziosità dottrinali ed accademiche là dove si educano ufficiali che dovranno o potranno trovarsi nel caso di fare lavori di tale sorta per diverse occorrenze di servizio. Non si fomenta la febbre della critica e della polemica, non si coltiva la presunzione, ma si studia di scuoprirle dove esistono in germe, e si combattono; cosicchè, sotto un certo aspetto, si fa qui una cura preventiva per la sanità dello spirito militare in questi giovani che dovranno essere scrupolosi e rigorosi esecutori sì, ma anche regolatori, col tempo, e quindi per necessità anche *ragionatori*, come si intende questo vocabolo non dal caporale Terre-

moto ma da ogni uomo di buon senso. Si crede che il comando della scuola abbia un mandato educativo molto superiore alla vigilanza sulla condotta degli alunni ed al còmputo dei punti di merito ch'essi ottengono pei loro studî.

Ma si dice ancora: chi sta mallevadore che ciò che il tale o tale altro alunno legge in quelle conferenze non sia copiato da questo o quel libro o suggerito da altri? — Se la lealtà degli ufficiali di cui si tratta (che sono, non dimentichiamolo, una eletta di giovani ufficiali) non dovesse bastare, che Dio ne liberi, ad assicurare la sincerità di quelle prove, l'esperto acume dei loro superiori e maestri, che già bene li conoscono, e stanno ad ascoltarli, ne farebbe giustizia, ed avrebbe un elemento di più per giudicare del loro carattere. D'altra parte è assai difficile determinare ove cessi lo studio utile e commendevole, da cui non si può escludere senza far torto alla ragione il profittare di ciò che si legge nei libri o si ode da altri. O non s-accetta, come prova di studio e profitto nello svolgimento delle diverse doti trine, la ripetizione di ciò che disse il maestro?.... Stiano attenti quei giudici e facilmente sapranno distinguere in quello che il lettore va esponendo ciò che ei trae dal suo sacco e ciò che prende dall'altrui, o meglio ciò che è frutto e prova di studio e ciò che piovve di qua o di là e non mise radice.

Due parole delle *istruzioni pratiche* che si fanno alla scuola di guerra *al termine dell'anno scolastico*, che sono secondo i programmi del corso triennale:

pel I anno:

Levate topografiche per circa 50 giorni;

pel II anno:

Esercitazioni tattiche per circa 30 giorni;

Visita di una gran fortezza da 6 ad 8 giorni;

pel III anno:

Viaggio d'istruzione della durata di circa 40 giorni, compresa la visita di un porto militare.

Trenta e quaranta giorni di seguito di esercizî tattici o logistici, ossia ottanta giorni d'esercizî d'arte militare in due anni, possono sembrar troppi al giorno d'oggi, sotto il regno della dottrina che il tempo è moneta applicata all'addestramento militare col sistema prussiano delle piccole spezzature, nel quale i dodici e i quindici giorni sono già lunghi periodi. Ma la scuola di guerra nostra non ha gran fede nell'efficacia di quel sistema, almeno per noi e per una solida istruzione pratica dei suoi alunni e si attiene all'antico *Repetita juvant*. Del resto trenta giorni di campagna tattica permettono appena quattro diversi esercizî per ciascuno dei cinque tipi diversi di terreno

che offre il nostro paese, dalla pianura unita e scoperta all'alta montagna, più qualche speciale conferenza e qualche escursione d'interesse storico o geografico militare con riferimento alla tattica; e quaranta giorni di viaggio d'istruzione non sono davvero soverchi per un sufficiente svolgimento logistico-tattico d'un periodo strategico di qualche entità, più un buon esempio pratico di guerra di assedio, più la visita di un gran porto militare coi suoi materiali marittimi e le sue fortificazioni. Si osservi che se vuolsi che la campagna logistica dia tutto quel frutto di pratico ammaestramento che può dare ai singoli discepoli e all'intera classe, giova scegliere un teatro di operazioni alquanto profondo, in cui possa razionalmente supporsi l'impianto e il funzionamento quanto più possibile regolare di tutti gli enti ed organi logistici di un'armata, fare uno studio breve, rapido, sia pure, ma non superficialissimo di quelle bisogne insieme a quello degli atti strategici cui corrispondono, e poscia rappresentare la stretta tattica del supposto periodo. L'esperienza ha mostrato che la prima di quelle due fasi richiede (compresa l'andata, ed anche, se fattibile, qualche studio pratico d'imbarco e sbarco) un paio di settimane sù per giù, e la seconda un'altra settimana, contando i riposi indispensabili. All'esercizio di guerra d'assedio, compreso l'arrivo delle truppe, l'investimento, la ricognizione, l'arrivo dei grossi materiali e il loro assetto, possono assegnarsi all'ingrosso due settimane. Rimarrebbero cinque giorni (al più, come il fatto ha mostrato) per quella visita finale che ho detto. Ripeto poi che tutti quanti hanno preso parte a quei faticosi ma genialissimi esercizî tattici, logistici, ossidionali, tutti, insegnanti e discepoli, concordano nel dire che ne ritrassero profitto grandissimo, e molto più che da mesi e mesi di studio in iscuola e sui libri, da non potervisi affatto paragonare quello che in altro tempo si ricavava da semplici studî di terreno senza prefissati concetti tattici o strategici, che in sostanza si riducevano ad esami di strade, accampamenti e posizioni. Questo metodo infatti conduceva dritto alla compilazione di *monografie geografico-militari*, mentre l'altro è un vero *studio della guerra*.

Cinquanta giorni di campagna topografica possono parere eccessivi considerando che la scuola di guerra non ha più tra i suoi intenti il *fare mappatori*. È bensì vero che nessuno studio od esercizio è più efficace del rilevamento al $^1/_{25000}$ d'un certo tratto di paese svariato ed alquanto difficile (colline, poggi, basse montagne) per lo studio del terreno e la perfetta conoscenza del modo di rappresentarlo, e quindi delle carte; e per tali operazioni l'esperienza ha insegnato richiedersi non meno di una cinquantina di giorni, compresi gli esercizî di preparazione, consistenti in una piccola levata al $^1/_{10000}$, e compresi pure da ultimo alcuni esercizî di levata a vista.

Ristringendosi a due anni il corso della scuola di guerra, le tre campa-

gne, che ora si fanno contemporaneamente tra la metà di giugno e i primi di agosto, dovranno essere altrimenti disposte e proporzionate. Se per effetto degli studî anteriori gli aspiranti alla scuola di guerra saranno già preparati al rilevamento, la campagna topografica potrà essere accorciata. Al viaggio d'istruzione non si dovrebbe assolutamente rinunziare, nè si potrebbe senza danno abbreviarlo. Converrà o sopprimere o ristringere la campagna tattica, facendo assegnamento sugli esercizi tattici che si fanno nel corso dell'anno scolastico (nei due anni del corso biennale) e su quel tanto che può entrare di pratica tattica nelle campagne logistica ed *ossidionale* del viaggio d'istruzione. In sostanza si avrà forse qualche diminuzione per la istruzione tattica, ma considerando lo scopo dell'istituto sarà quello un difetto minore che non sarebbe la riduzione a minimi termini dell'istruzione pratica logistica.

Si capisce da quanto precede che vorremmo escluse a qualunque costo dal corso della scuola di guerra le campagnette di 12 a 15 giorni (sia tattiche, sia logistiche, sia miste) le quali possono essere ottime per mantenere in esercizio gli ufficiali già bene istruiti, ma non lo sono, a parer nostro, per istruirli come si conviene.

A favore del viaggio d'istruzione e della sua durata non debbo tralasciare di notare che ad esso debbesi principalmente quel felice risultato dell'istruzione di equitazione di cui a buon diritto si fa merito da parecchi anni la scuola di guerra. Quei quaranta giorni di vita di campagna a cavallo, le lunghe ore di seguito in sella, le forti trottate, le difficoltà e gli ostacoli da superare, ora soli ora in compagnia, compiono nel miglior modo quell'importante istruzione, quantunque a renderla perfetta manchino, non le cure, no, ma i mezzi più acconci, cioè i cavalli di sangue generoso, veri cavalli da ufficiali. — Questione di danaro, che, volendolo, non sarebbe insolubile.

Ridotte al biennio, le pretese per la equitazione a corso finito potranno essere le stesse d'ora?.... Si potrà forse far montare a cavallo gli ufficiali un numero maggiore di volte durante l'anno scolastico (e tanto più se questo sarà allungato) ma chi ha pratica di esercizi ginnastici sa come in tali cose due periodi d'istruzione alquanto più lunghi non equivalgano a tre periodi un po' più brevi. Pure se gli alunni della scuola avranno già fatto almeno un periodo invernale d'istruzione d'equitazione mentre stettero al reggimento, non sarà impossibile giungere anche per tale riguardo ad un punto soddisfacente. Vi saranno poi sempre quelli che già sono addestrati od hanno particolare attitudine a tale esercizio.

Le cognizioni che si richiedono per l'ammissione alla scuola di guerra non debbono essere nè minori nè maggiori di quelle che si attingono dalla scuola militare di fanteria e cavalleria. Ma non è necessario ricercarle tutte, esplorando una per una le materie di studio di quell'istituto, il che non fu fatto mai. Basta portar l'esame su quelle di tali materie che hanno maggiore affinità e rapporto più diretto cogli studî della scuola di guerra e nel tempo stesso possono di loro natura offrire miglior fondamento a giudicare della cultura, attitudine allo studio, levatura di mente, *capacità* insomma del candidato, come sarebbero le *lettere italiane* (prova scritta), la *storia generale* (prova scritta, oppure scritta ed orale), la *geografia fisica e statistica* (prova orale) ed anche, se vuolsi, la *lingua francese* (prova scritta ed orale). Non sono certamente da escludersi le *matematiche elementari* (prove orali) nè lo è pure il *disegno topografico*. Per le materie propriamente militari (*organica, tattica, principii di strategia, artiglieria, fortificazione*) e così pure per la *topografia* gioverebbe tener conto dei risultati degli esami delle scuole anteriori, che dovrebbe essere partecipato alla scuola di guerra per tutti i candidati, e sarebbe bene fosse munito della dichiarazione di *attitudine agli studî superiori* pur quelli in cui tale attitudine fosse stata manifesta allorchè lasciarono le dette scuole. Del resto si deve intendere, ed è prescritto, che i comandi dei corpi non debbono proporre per l'ammissione alla scuola di guerra se non che quegli ufficiali in cui ravvisino ben palese tale attitudine. Due giudizî conformi dati a tre o quattro o più anni di intervallo da diverse autorità non potrebbero passare inosservati.

Pei *regolamenti militari* (d'istruzione, di addestramento, di mobilitazione, di servizio in guerra) si dovrebbe richiedere che gli aspiranti alla scuola di guerra subissero un serio esame prima di essere proposti. Per la *equitazione* vorrebbesi il risultato dell'ultimo periodo d'istruzione invernale.

In massima si dice e si approva che debbansi mantenere poche e non difficili troppo le prove per l'ammissione alla scuola di guerra. Ad ogni modo gli esaminatori debbono studiare negli scritti e nelle risposte dei candidati piuttosto l'attitudine, e quindi il prevedibile *valore futuro*, che il sapere, ossia il *valore presente;* la potenza del *divenire* piuttosto che lo *essere* attuale, per dirlo alla tedesca.

In pratica tutto ciò si risolve in questo utilissimo risultato: che gli aspiranti alla scuola di guerra sono indotti, costretti a rivedere e ristudiare quelle tali materie sulle quali debbono essere esaminati, che sono quelle appunto che più facilmente si dimenticano in tre, quattro e più anni di vita giovanile e militare, per difetto di occasioni atte a mantenerne netta e vivace la cognizione; il che non succede delle materie prettamente militari.

È dunque lecito sperare vicino, se non ancora giunto, il momento che la nostra scuola di guerra cessi dal fare nella educazione intellettuale dei più eletti (o diciamo *più studiosi*) ufficiali quella parte di *turabuchi* a cui fu condannata, per necessità, sino ad ora. Le scuole d'arme daranno per lo avvenire ai loro alunni un'istruzione più ampia e durevole. Anche in Germania, a giudicarne dalla vigente *istruzione* per gli studî dell'accademia di guerra di Berlino, dà pensiero l'effetto di quei tre anni almeno che corrono tra la promozione ad ufficiale e l'ammissione all'accademia. Si reputa efficace colà la facoltà concessa ai candidati di presentare agli esami d'ammissione lavori fatti da loro in quell'intervallo, che si riferiscano alle cose già studiate rispondendo a temi proposti d'anno in anno dall'accademia medesima e notificati ai corpi. A noi tale espediente può sembrare *poco pratico;* pure potrebbesi sperimentarlo.

Il corso della scuola di guerra si ridurrà da tre a due anni. Si avranno in sostanza 18 mesi al più di studî in due periodi, invece di 22 mesi ½ in tre periodi, e 80-90 giorni di pratiche in due anni, invece di 120 giorni in tre. Tra le potenze militari che hanno un supremo istituto di quel genere figureremo alla testa per la brevità degli studî. Ci allontaneremo dal Belgio e dalla Germania (27-30 mesi), ci avvicineremo alla Francia ed all'Austria-Ungheria (18-20 mesi). Per non aver sopraccarico di studî e dar tempo a quelli più confacenti al carattere e allo scopo della scuola, si dovranno escludere dal corso parecchie materie che ora ne fanno parte, quelle cioè che riscendono nella cultura fondamentale, elementare, appartenenti alle scuole d'arme.

Il corso biennale dovrebbe comprendere le seguenti materie:

Obbligatorie: — *Arte militare* (tattica, logistica, guerra d'assedio, conferenze d'organica). — *Storia militare.* — *Geografia militare.* — Conferenze sull'*artiglieria;* sulla *fortificazione*, *telegrafia*, *aereostatica;* sulle *ferrovie;* sulla *marina da guerra* e sulla *guerra marittima;* sull'*ippologia.* — *Storia generale.* — *Scienze sociali.*

Facoltative: — *Lettere francesi.* — *Lingua tedesca.* — *Lingua inglese.* — *Lingua araba.*

Pratiche obbligatorie: — *Disegno topografico.* — *Equitazione.* — *Scherma.*

Più le *esercitazioni di campagna* a fin d'anno.

Dunque, in massima, non più *ripetizione* delle cose già imparate. Coloro che non ne avessero serbato la cognizione bene scolpita, se non sapranno o non potranno rimediare da loro stessi a tale difetto, troveranno maggiori difficoltà nel corso della scuola di guerra, e al termine di questo non avranno cultura così bene equilibrata, così perfetta come sarebbe de-

siderabile, come l'hanno senza dubbio quei che fecero il corso triennale. Ne avranno *abbastanza* per gli effetti utili militari e civili?..... Se l'esperienza risponderà *sì*, tanto meglio. Ed è sperabile che così risponda.

A chi poi persistesse a dire che in *tre* anni si impara più e meglio che in *due*, non risponderemo già che in *quattro* anni si impara anche più e meglio che in *tre*, perchè in verità, mentre sappiamo per pratica come si possano spendere tre anni in quegli studî, non sapremmo che cosa mettere in un *quarto*.

Frattanto la scuola di guerra italiana ha dato questi frutti nei venti anni trascorsi: quasi ottocento ufficiali delle varie armi che ottennero diploma d'*idoneità* dopo il corso triennale se di fanteria o cavalleria, biennale se d'artiglieria o del genio, una sessantina di ufficiali di stato maggiore che fecero il corso speciale d'un anno tra il 1867 e il 1870, altrettanti ufficiali d'arme diversa, ma specialmente di stato maggiore, che esercitarono per alcuni anni l'insegnamento nella detta scuola e presero parte alle istruzioni pratiche, ed un numero non piccolo di altri ufficiali che per qualsivoglia cagione dovettero interrompere il corso o non poterono avere il diploma d'idoneità al termine di esso, ma che pure per quel tanto d'istruzione che ne ebbero, rappresentano, quanto a cultura militare e civile, un valore superiore a quello degli altri che non tentarono quella via. L'esercito vede già ascesi al grado di maggiore generale i più vecchi alunni della scuola di guerra, e la maggior parte degli altri nei quadri degli ufficiali superiori.

Ha corrisposto la scuola di guerra all'aspettazione dell'esercito e del paese, alle promesse tacitamente date da lei medesima coll'affermazione dei suoi intenti e coi suoi programmi di studio?..... Io credo che non si debba esitare a rispondere affermativamente colla più sentita persuasione. Se poi i vantaggi di carriera concessi agli ufficiali che superarono felicemente le prove di quell'istituto produssero sconcerti più o meno gravi, ciò non tocca la scuola di guerra.

Finalmente che due o tre anni di studî come quelli che si fanno nella scuola di guerra possano avere per effetto di trasformare da *uomo di spada* in *uomo di penna* l'ufficiale la cui vita militare si può calcolare su per giù ad una quarantina d'anni, nel corso dei quali possono entrare Dio sa quante e quali campagne di guerra, compresa forse qualche campagna d'Africa o qualcosa di somigliante, sarebbe idea strana, puerile, assurda.

COLOMBAIE MILITARI

I.

Esperimenti speciali.

Nell'articolo pubblicato in questa *Rivista* lo scorso gennaio, dimostrammo come il colombo viaggiatore belga, di cui vogliamo specialmente parlare, possa dirsi privilegiato sugli altri volatili per la facoltà che ha di orientarsi da tutti i punti dell'orizzonte, ciò che avviene perchè ha assai sviluppato il sesto senso, quello della direzione. Però, questa sua speciale facoltà di orientarsi, non la deve soltanto alla natura, perchè essa, in questo caso, sembra sia stata imparziale dotando dell'organo che la esercita tutti gli animali; ma la deve in buona parte all'uomo, e specialmente ai belgi, che hanno saputo svilupparliela al punto di renderlo atto di far ritorno alla sua dimora da migliaia di chilometri di distanza, varcando mari, monti, terreni coperti di neve; nulla infine esistendo nell'atmosfera, come dimostreremo più sotto, che gli tolga la facoltà di orientarsi nello spazio.

Su questo riguardo erronei apprezzamenti troviamo nelle poche pubblicazioni sul colombo viaggiatore esistenti nel Belgio ed in Francia (1), prima cioè che da noi si facessero appositi esperimenti; poichè dalle medesime risulterebbe:

a) Che i colombi viaggiatori non fossero atti a traversare alte montagne;

b) Che i medesimi fossero incapaci di fare grandi traversate sul mare;

c) Che la neve ed il freddo togliessero loro la facoltà di orientarsi.

Sulla fede di tali asserzioni, fatte con troppa sicurezza dal commenda-

(1) In Italia prima della pubblicazione del mio libro *I colombi* (Ermanno Loescher, 1887) non ne esistevano altri che trattassero del colombo viaggiatore.

tore della Corona d'Italia La Perre del Roo, dal Chapuis e dal Gobin, che sono gli unici scrittori belgi o francesi in materia a noi noti, e da noi con troppa facilità ritenute per esatte, da principio fu stabilito presso le colombaie militari che i colombi non venissero addestrati nei viaggi nei giorni di freddo intenso e quando il suolo era coperto di neve.

Traversata delle montagne. — Però dietro appositi esperimenti si potè accertare fin dal 1878 che i colombi traversavano colla massima facilità gli Appennini in tutti i punti e in tutte le direzioni. Si riconobbe poscia che non soltanto gli Appennini, ma anche le Alpi vengono superate dai gentili messaggieri; e ciò avviene senza perdite anormali quando il tempo non è burrascoso.

E di vero la colombaia militare di Alessandria addestra ogni anno il prescritto numero di colombi a far ritorno ad Alessandria da Salbertrand, dal Moncenisio, da Bardonecchia, nonchè dagli altri forti di sbarramento dove trovansi le colombaie militari. Ma non soltanto gl'insuperabili messaggieri lanciati in quelle profonde vallate s'innalzano sino a rendersi invisibili all'uomo che li lancia per poter dai monti portarsi al piano, ma i colombi dei forti suddetti lanciati al piano (ad Alessandria, Piacenza, ecc.) ritornano velocemente in quelle alte regioni e precisamente là dove il loro nido e molti altri ricordi, ad essi tanto cari, li attirano e li rendono coraggiosi al punto di sfidare le *tormente*, quando non sono molto violente, che di frequente si scatenano in quelle regioni. Inoltre, con non minor facilità i colombi dei forti stessi passano da una vallata all'altra traversando le alte giogaie che li dividono. Infatti, quantunque le colombaie dei forti di sbarramento non abbiano altro obbiettivo che di tenersi in reciproca corrispondenza con Alessandria, pure hanno più volte corrisposto tra loro mediante colombi passando dalla valle della Dora Riparia, a quella del Chisone, della Stura e da queste a quelle.

Benchè non si possa asserire se colla stessa facilità il colombo viaggiatore traverserebbe tutte le Alpi passando ad esempio dalla valle del Po a quella del Rodano, perchè un tale esperimento non mi è stato possibile di poterlo eseguire, pure, dalle suddette prove, non che dal fatto che sovente volte sono state tenute gare di colombi viaggiatori da Roma al Belgio, in Francia e in Prussia (1) nelle quali gare un certo numero di colombi ha

(1) Nel maggio 1887 fui io stesso incaricato di lanciare qui in Roma 43 colombi della Società di Elferheld. Le Società colombofile del nord e nord-ovest della Francia, non che quelle del Belgo ed alcune della Prussia renana, avevano divisato di tenere una corsa di gara in quest'anno da Roma; ma essendo stata interdetta l'entrata in Italia dei colombi viaggiatori stranieri, le dette grandi gare non possono più aver luogo.

sempre fatto ritorno alla loro dimora, si può dedurre che anche le Alpi possano venir traversate completamente dai nostri insuperabili corrieri alati. Devesi però notare che nelle suddette gare da Roma si è sempre smarrito un buon numero di viaggiatori; ma è da credersi che tali perdite siano avvenute non soltanto per effetto della traversata delle Alpi, ma anche della forte distanza che passa da Roma a quelle regioni, che è di circa 1300 chilometri per Elferbeld e di 1200 pel Belgio, prendendo per questo paese la città di Bruxelles come punto medio di distanza da Roma alle varie città che normalmente concorrono alle suddette grandi gare. In ogni modo però, dai fatti esposti e da altri di minor importanza che taccio per amor di brevità, noi sappiamo che la facoltà di traversar montagne, comprese le Alpi, esiste *senza dubbio* nella razza, quantunque si possa ammettere che per ispiegarla non sia cosa fattibile a tutti gli individui della razza stessa, nello stesso modo che non tutti i cavalli inglesi sono eccellenti corridori; ma si esiga coraggio e forza speciali per far fronte agli ostacoli che possono incontrare durante la traversata, e specialmente quelli che sovente incontransi nell'atmosfera in quelle regioni. Se a quanto sopra aggiungiamo ciò che è detto in seguito riguardo ai viaggi col suolo coperto di neve e alle traversate sul mare, nonchè in questa stessa *Rivista* del mese di gennaio ultimo scorso circa l'organo della direzione posseduto dai colombi viaggiatori, possiamo rettificare nel senso su espresso l'asserto dei prelodati autori stranieri, i quali, col complesso del loro dire avevano non esattamente stabilito che le montagne togliessero al viaggiatore la facoltà di orientarsi nello spazio.

Viaggi sul mare. — Prima del luglio 1885 s'ignorava da noi, e per quanto mi consti anche all'estero, sin da qual distanza il viaggiatore lanciato in mare potesse far ritorno alla sua dimora, passando all'occorrenza da una sponda all'altra. Sapevamo da qualche anno che i viaggiatori appartenenti al colombaio militare di Ancona lanciati a Venezia, distanza in linea retta chilometri 225 circa, facevano ritorno al tetto natio, impiegando qualche volta meno di quattro ore, la qual cosa faceva bensì supporre che il tragitto venisse percorso in linea retta sul mare, senza cioè percorrere il littorale adriatico occidentale, ma oltre di non esser certi di ciò si supponeva che anche soltanto la vista della costa avesse potuto dar loro il coraggio e la direzione occorrenti per fare la traversata.

Anche all'estero, come ho detto, non sono mai stati fatti esperimenti di lunga portata sul mare; non ci sono noti che viaggi fatti dall'Inghilterra al Belgio la cui traversata sul mare si riduce a qualche decina di chilometri se il viaggiatore prende il passo di Calais.

Ora, in seguito agli esperimenti fatti sul mare dai colombai militari di Roma, Cagliari e dell'Isola La Maddalena nel 1885 (1) sappiamo con certezza che il viaggiatore può fare, anche viaggi di lungo percorso sul mare. Nel luglio-agosto 1885 infatti si ottenne la traversata da Roma all'Isola Maddalena e viceversa, chilometri 270 in linea retta tra le due piazze, di cui 240 di mare, con viaggiatori dei colombai militari delle due or dette piazze, ed i viaggiatori di Cagliari fecero ritorno in un'ultima lanciata di addestramento fatta in mare dalla distanza di 20 chilometri da Napoli, vale a dire alla distanza di 450 chilometri dal loro colombaio. La traversata da Maddalena a Roma veniva effettuata in ore 5 alle 6 secondo le giornate, e quella di Napoli-Cagliari si effettuò in ore nove (2).

Dai suddetti brillanti risultati quindi sappiamo che il colombo viaggiatore belga può fare traversate sul mare certamente fino a 450 chilometri; ed inoltre per la velocità e le lievi perdite incontrate in quell'esperimento crediamo che questa distanza non sia la massima che possa esser raggiunta dal viaggiatore su di un tale elemento.

Per l'addestramento dei colombi sul mare si osservano in massima le stesse regole che si usano nell'addestrare colombi su terra ferma, lanciando cioè i colombi sulla nave da distanze progressive, sino a raggiungere la meta prefissa.

Quantunque non sia indispensabile, giova, come usasi presso le colombaie militari, far eseguire ai viaggiatori qualche tappa di addestramento in ferrovia lungo la costa, specialmente se i colombi son giovani, allo scopo di dare ai volatili un primo allenamento avanti di lanciarli sopra un elemento temibile, e far loro conoscere la spiaggia che devono poi raggiungere dal mare.

Nei porti di mare del regno, dove non vi sono piroscafi che partano in ore propizie (3) per le varie tappe da farsi eseguire dai colombi in mare, ed ove non si possa avere una nave a disposizione per un tale addestramento, le colombaie militari addestrano anche i gruppi di viaggiatori destinati a battere il mare: li addestrano, dico, per ferrovia, servendosi delle

(1) Alcuni colombi nei primi viaggi sulle navi soffrono il mal di mare dandone manifesti segni.

(2) Veggasi nella *Rivista d'Artiglieria e Genio* del luglio-agosto 1886, la particolareggiata descrizione di questi esperimenti.

(3) Per *ore propizie* s'intende che i piroscafi devono trovarsi a quelle date distanze dalle quali si devono lanciare i colombi non di notte ed in ora tale, che lanciati in mare, tenuto conto della distanza, possano raggiungere la colombaia qualche, ora prima del tramonto del sole.

linee che per quanto è possibile si trovano verso le acque che devono battere. Presso la colombaia militare di Roma, ad esempio, il gruppo destinato a corrispondere con l'Isola Maddalena e le navi che incrociano in quelle acque, normalmente lo addestra a far ritorno da Livorno mediante la ferrovia del littorale tirreno di sud-ovest. In caso di bisogno con una delle piccole navi che la Regia Marina tiene a disposizione per questi servizi, in due o tre tappe sul mare il gruppo che già trovasi allenato, si volta; o per dir meglio si abituano i colombi che lo compongono a far ritorno dall'obbiettivo fissato, che è la Maddalena e le sue acque, mediante due o tre lanciate sul mare; si distribuiscono poscia i messaggieri, inviandone parte alla Maddalena e parte alle navi in crociera, a seconda dei bisogni.

Viaggi sulla neve e col freddo. — A questo riguardo poi gl'intrepidi nostri viaggiatori erano, dagli accennati autori, stati denigrati al punto di aver stabilito e fatto sapere al mondo intero che perdevano affatto la facoltà d'orientarsi quando il suolo era coperto di neve o che la temperatura era di qualche grado sotto zero.

Già fin da quando cominciai a dedicarmi alla coltura dei colombi di razza belga e della loro applicazione al servizio militare, aveva osservato che quanto leggevasi nei libri non era totalmente esatto; poichè ebbi occasione fin dal 1877 di far eseguire ai miei volatili, con buon esito, viaggi d'inverno e col suolo coperto di neve, ma però a poca distanza.

Collo svilupparsi dell'istituzione delle colombaie militari si fecero altri esperimenti, ma non li potei condurre a termine per ostacoli incontrati, e più specialmente perchè il terreno non rimaneva coperto di neve il tempo e l'estensione sufficienti per protrarli a qualche utile distanza.

Nell'anno scorso però 15 colombi di Bologna vennero addestrati a tappe progressive sino a ritornare da Polesella, chilometri 62 di distanza, perdendosene uno solo, mentre il suolo era coperto di neve e la temperatura nelle diverse tappe trovavasi da 1 a 5 gradi sotto zero. Dopo la suddetta tappa di Polesella si dovette smettere perchè il suolo cominciò a scoprirsi.

Dietro a questo incoraggiante risultato, nel corrente anno, il quale si è presentato propizio sia per la grande quantità di neve caduta che pel freddo, si son fatti ripetere gli esperimenti dalle colombaie militari di Bologna, Piacenza ed Alessandria; e con nostra grande soddisfazione possiamo dire che il problema è stato risolto con favorevole risultato. Le colombaie anzidette ricevettero l'ordine di fare l'esperimento cominciando con un certo numero di colombi adulti; e di progredire secondo l'itinerario fissato alla Direzione superiore delle colombaie militari fintantochè il suolo era coperto di neve ed a qualunque grado di temperatura.

Eccone pertanto il risultato preciso:

N. d'ordine delle tappe	GIORNO della lanciata	Distanza in linea retta dalla colombaia	COLOMBI				Uccisi dai cacciatori	Temperatura in centigradi	Stato del cielo
			Lanciati	Giunti subito	Giunti il giorno dopo	Smarriti			
			Colombaia militare di Bologna (1).						
1	7 gennaio	2	15	15	»	»	»	0 3	Coperto
2	11 id.	4	15	15	»	»	»	1.8	Sereno
3	12 id.	7	15	15	»	»	»	1 6	1/4 coperto
4	13 id.	12	15	15	»	»	»	— 6 2	Nebbioso
5	14 id.	20	15	15	»	»	»	— 11.8	Id.
6	15 id	30	15	15	»	»	»	— 10.6	Id.
7	17 id.	45	15	15	»	»	»	— 9.8	Id.
8	20 id.	60	15	15	»	»	»	— 7.9	Sereno
9	23 id.	90	15	12	»	3	»	— 2.5	1/4 coperto
10	29 id.	130	12	10	»	2	»	— 1.6	Sereno
11	8 febbraio	180	10	8	2	»	»	— 0.2	Coperto
12	15 id.	220	10	7	3	»	»	— 9	Nevoso
13	3 marzo	243	10	7	2	1	»	+ 3	1/4 coperto
14	7 id.	330	9	5	2	2	»	+ 2	Id.
			Colombaia militare di Piacenza.						
1	21 novembre	3	21	21	»	»	»	4.0	Coperto
2	24 dicembre	5	21	21	»	»	»	1.2	Id.
3	28 id.	9	21	17	2	1	1	— 5.2	Sereno
4	3 gennaio	13	19	19	»	»	»	— 4.2	3/4 coperto
5	9 id.	13	19	15	»	4	»	— 1.6	Id.
6	12 id.	15	15	15	»	»	»	— 3.6	Sereno
7	19 id.	29	15	14	1	»	»	— 8.1	1/4 coperto

(1) Bologna addestrò i colombi sulla linea ferroviaria Alessandria-Torino-Bardonecchia raggiungendo Bussolino; Piacenza sulla linea Bologna-Ancona raggiungendo Cesena; Alessandria sulla linea Piacenza-Bologna raggiungendo Reggio Emilia.

N. d'ordine delle tappe	GIORNO della lanciata	Distanza in linea retta dalla colombaia	COLOMBI					Temperatura in centigradi	Stato del cielo
			Lanciati	Giunti subito	Giunti il giorno dopo	Smarriti	Uccisi dai cacciatori		
8	21 gennaio	45	15	14	»	»	»	— 9.1	1/4 coperto
9	23 id.	67	14	11	»	3	»	— 2.5	Id.
10	26 id.	98	11	11	»	»	»	— 0.2	Sereno
11	28 id.	129	11	6	»	5	»	— 0.0	1/4 coperto
12	4 febbraio	144	6	5	»	1	»	— 3.1	Nebbioso
13	6 id.	189	5	5	»	»	»	0.2	1/2 coperto
14	10 id.	230	5	4	»	1	»	— 6.2	Nebbioso
	Colombaia militare di Alessandria.								
1	26 dicembre	1	15	15	»	»	»	4.9	Coperto
2	27 id.	2	15	14	»	1	»	— 10.7	Nebbioso
3	28 id.	4	14	14	»	»	»	— 7.2	Sereno
4	29 id.	7	14	14	»	»	»	— 3.2	Nevoso
5	31 id.	10	14	14	»	»	»	— 14.6	Sereno
6	2 gennaio	18	14	14	»	»	»	— 3.3	Coperto
7	5 id.	34	14	14	»	»	»	— 9.9	1/2 coperto
8	7 id.	60	14	13	»	1	»	— 8.9	Id.
9	9 id.	80	13	9	1	3	»	— 1.6	3/4 coperto
10	24 id.	35	10	10	»	»	»	— 8.5	Nebbioso
11	25 id.	72	10	9	»	»	1	— 1.7	Coperto
12	26 id.	100	9	8	»	1	»	— 4.0	Sereno
13	29 id.	134	8	7	»	1	»	— 1.1	1/4 coperto
14	4 febbraio	158	7	3	1	2	1	— 5.1	Nebbioso

Come scorgesi dallo specchio sopra tracciato, la colombaia di Alessandria ottenne una distanza ed un risultato alquanto inferiore a quelli delle altre due colombaie; ciò avvenne per effetto di erronei apprezzamenti del personale inferiore della colombaia nel dare esecuzione all'esperimento. Dob-

biamo inoltre riconoscere che nel complesso le perdite furono superiori a quelle che si sarebbero incontrate con stagione propizia; ma ciò non pertanto possiamo con fondata ragione ritenere erroneo l'asserto degli autori sopra ricordati; e ciò che a noi maggiormente interessa si è di aver potuto stabilire che la corrispondenza per mezzo di colombi viaggiatori è assicurata anche nell'inverno e col suolo coperto di neve e con bassa temperatura; non occorre pertanto che di disporre di un maggior numero di viaggiatori per poter far fronte alle maggiori perdite.

Trattandosi poi di un esperimento speciale e nuovo si fecero eseguire ai colombi le prime tappe, ed un po' anche le successive, più brevi del consueto; aumentando cioè la distanza di pochi chilometri tra una tappa e l'altra, ond'esser maggiormente sicuri dell'esito; ma se osserviamo il risultato delle ultime tappe nelle quali la distanza è stata aumentata sino di 80 chilometri, nonchè il risultato complessivo degli esperimenti, è da ritenersi che le tappe si possano fare colla progressione normale; mediante la quale la distanza raggiunta dalla colombaia di Bologna e Piacenza in 14 tappe, si può raggiungere in otto.

Piacemi poi rilevare che il risultato degli esperimenti speciali accennati in questo capitolo portano una maggior conferma, se pur ce n'è bisogno, alle mie teorie ed osservazioni sulla facoltà di orientarsi posseduta dal colombo viaggiatore esposte nel mio libro *I colombi e la loro applicazione al servizio militare*, nonchè in questa stessa *Rivista* dello scorso gennaio: che cioè i colombi siano forniti, o per dir meglio abbiano sviluppato in modo prodigioso quell'ammirevole senso della direzione funzionante per mezzo dell'apposito organo che la scienza ha da non molto tempo scoperto negli animali, e che vuolsi funzioni unito all'organo dell'udito, per la ragione che il colombo colla sola vista,nè aiutandosi colla memoria locale non avrebbe potuto compiere i viaggi di cui si parla.

Riassumendo infine quanto è dimostrato in questo capitolo e coll'appoggio delle esperienze descritte nella *Rivista d'artiglieria e genio*, del luglio-agosto 1886, e nel capitolo seguente circa i viaggi fatti in tempo di pioggia, possiamo concludere che le colombaie militari possono prestare un utilissimo servizio in qualunque stagione, in qualunque momento, e su qualsiasi elemento terreno od atmosferico; poichè coll'appoggio dei fatti abbiamo provato che il colombo viaggiatore varca mare, monti, terreni coperti di neve, e viaggia in tempo di pioggia e di neve e colla nebbia.

II.

Storia delle colombaie militari.

In questa stessa *Rivista* dello scorso febbraio è stato riportato un importante articolo del periodico militare *Wehr-Zeitung* del 4° trimestre 1887, nel quale è riassunta la storia delle colombaie militari d'Europa (1); ora sembrami che meriti di dare un cenno più esteso sull'impianto delle medesime presso noi. Domando però scusa se, per essere uno storico fedele, dovrò citare qualche mio superiore e, mio malgrado, anche il mio povero nome.

Nel settembre 1876, ignaro affatto dell'impianto delle colombaie militari che andava progredendo presso le altre potenze, lessi sul giornale l' *Esercito* un articolo riguardante alcuni esperimenti fatti dall'esercito germanico con colombi viaggiatori. Appassionato come fui sin da giovanetto e sono tuttora per l'allevamento e l'ammaestramento dei colombi, dissi co' miei colleghi, che assistevano alla lettura dell'articolo, queste precise parole: *Anche io sarei capace di stabilire un servizio di corrispondenza aerea come in Germania.* Da ciò mi venne tosto l'idea di poter utilizzare le mie poche cognizioni colombofile a vantaggio del nostro esercito. Presentai senz'altro al mio signor colonnello Ponzio Vaglia comm. Emilio, già comandante il 12 reggimento artiglieria in Ancona, ed ora tenente generale comandante la divisione militare di Firenze, per mezzo del capitano signor Giovanni Maccagnini, allora tenente aiutante maggiore, verbale domanda di poter impiantare nel sottotetto del quartiere Villarey in Ancona un piccolo colombaio che avrei impiantato e fatto funzionare a mie spese per fare un primo esperimento.

Il signor generale, cui piacque la mia iniziativa, non solo mi permise d'impiantare il colombaio, ma volle egli stesso concorrere nelle spese occor-

(1) Nell'accennato articolo havvi il brano che piacemi qui riportare perchè torna ad onore delle colombaie militari italiane: « Le colombaie militari d'Italia contenenti colombi della sola razza belga, sono costruite in modo da poter servire di modello, e sembra che siano dirette con molto zelo e intelligenza, in base ad un'eccellente istruzione, specialmente per ciò che riguarda l'allevamento dei colombi e la perfezione del materiale ».

renti sia per l'impianto che pel suo funzionamento. Allestito il locale, nel dicembre 1876 mi recai a Modena, mia città natia, a fare un primo acquisto di colombi. Di razza belga non potei trovarne che pochi, poichè un solo colombicultore possedeva allora colombi di quella pregiata razza. Ciò non pertanto potei tirar su un discreto numero di allievi, e con questi fare con buon esito un primo esperimento sin verso Bologna con lievissime perdite. In seguito al buon risultato ottenuto in questo privato esperimento il ministero della guerra ordinò nel 1878 l'ampliamento del suddetto colombaio, dandovi un regolare ordinamento.

Nello stesso anno il cavalier Giovan Battista Sella parente del compianto commendatore Quintino, già ministro di Stato, distinto amatore di colombi di ogni razza, generosamente offerse al governo sessanta buonissimi colombi di razza belga; e più tardi certo signor La Perre de Roo di Parigi ne offerse altri 20. Con questi ottimi elementi si potè dare un primo sviluppo alla colombaia di Ancona, ed impiantarne una seconda nell'anno successivo a Bologna. Venni pure io stesso incaricato dell'impianto e funzionamento di questo colombaio. Nel febbraio 1880 il nominato La Perre de Roo inviò altri 24 buoni viaggiatori che vennero distribuiti in parti uguali ai due colombai di Bologna e di Ancona. Anche questi elementi contribuirono a migliorare maggiormente le qualità dei colombi esistenti, di guisa che le colombaie citate poterono sin d'allora esercitare gruppi di colombi per le varie direzioni ed a grandi distanze con ottimi risultati.

Come avviene da noi per tutte le cose nuove, siano desse buone o no, la mia iniziativa destò nella parte non ufficiale, una certa diffidenza e direi quasi derisione, perchè trattavasi di colombi. Ciò avveniva specialmente, ed erano le più, nelle persone affatto ignare di un tal antichissimo mezzo di corrispondenza, e che giudicavano sfavorevolmente senza interrogarmi o curarsi di osservarlo un po' da vicino.

Con questa corrente contraria, l'istituzione rimase stazionaria per tre anni; ed io senza appoggio nè una parola d'incoraggiamento, fui li li per abbandonare ogni idea, ciò che del resto in tale stato di cose mi sarebbe riescito facile ottenere. Ma col solo appoggio delle mie convinzioni e di quel poco di conoscenza in materia, e non badando a fatiche nè a spese stetti fermo nel mio proponimento.

I colombi alle grandi manovre nel 1882. — Finalmente nel 1882 le due colombaie, allora esistenti, vennero chiamate a prender parte alle grandi manovre che quell'anno ebbero luogo nel Folignate. Il risultato di questo esperimento che trovasi partitamente descritto nella monografia da me pubblicata nell'agosto 1886 nella *Rivista d'artiglieria e genio* fu, riassumendo, che di 42 colombi inviati da Bologna presso la 1ª divisione del

2° corpo d'armata di manovra e di 40 da Ancona alla 2ª divisione del 1° corpo d'armata, tutti, meno tre soltanto, fecero ritorno alla loro colombaia muniti di dispacci diretti al rispettivo comando della divisione militare territoriale, con una velocità oraria massima di 73 chilometri e minima di 48, calcolati in linea retta.

Qual non fu la meraviglia degl'increduli allorchè il 1° settembre, che fu il primo giorno di lanciata, seppero che il comando della divisione militare di Bologna, telegrafava di *aver ricevuto in ufficio alle 10,30 antimeridiane i tre dispacci spediti per la via aerea alle 7 da Foligno?*

Da quel giorno i dispregiati viaggiatori furono oggetto di ammirazione ed interesse. I soldati stessi che li vedevano viaggiare sui carri di stato maggiore, li guardavano con curiosità e simpatia e facevano le più strane congetture sul quando e sul come « io faceva per mandarli a portare i dispacci a Bologna ».

In seguito poi all'esattezza e velocità con cui nei seguenti giorni, continuavano ad esser recapitati i dispacci, non ostante talvolta la pioggia e nebbia che vedevamo traversare felicemente dai viaggiatori sulla sommità delle giogaie appenniniche; nonchè alla sicurezza colla quale, io che conosceva intimamente i miei volatili e la individuale loro abilità, disponevo di loro come fossero fidi uomini alati; dall'ammirazione si passò all'entusiasmo. Tutti mi chiedevano, m'interrogavano e volevano vedere gl'interessanti volatili e la loro partenza. Formavano pure oggetto d'interesse la cassettina *necessaire* per l'allestimento dei dispacci che portavo con me, il modo di preparare ed applicare i dispacci medesimi e soprattutto la grande quantità di scritto a mano che un colombo può portare.

Ebbi l'onore di essere interrogato da tutti i miei superiori e perfino da ufficiali generali di grado più elevato del campo. Sua eccellenza il capo di stato maggiore generale, comandante supremo delle grandi manovre, volle pure interrogarmi e mi trattenne lungamente nel suo ufficio. Quei giorni insomma furono per me i più belli della mia vita colombofila e mi compensarono larghissimamente delle fatiche e degli scoraggiamenti provati pel passato.

Si chiuse la *campagna* colombofila col *far sfilare* i colombi rimasti in numero di 20 circa mentre, alla grande rivista, sfilava il 2° corpo d'armata. Lanciati i colombi in un punto propizio passarono precisamente sopra il palco della Corte che trovavasi dirimpetto a S. M. il Re, che li vide passare e ne chiese contezza. I colombi proseguirono tutti assieme per circa un paio di chilometri; e poscia, bello a vedersi, quei di Ancona si staccarono dal branco volgendosi a nord-est, mentre gli altri continuarono a filare velocemente sulla direzione di Bologna.

Impianto di altre colombaie militari in Italia ed in Africa. — In seguito dunque all'eccellente quanto inaspettato risultato, ottenuto nelle suddette grandi manovre, di cui venne da me estesa una minuta relazione proposta, il Ministero ordinò l'impianto di una rete completa di corrispondenza aerea di 23 colombaie, estesa in tutto il continente e nelle isole. Ne vennero quindi impiantati, oltre a quelli allora esistenti di Ancona e Bologna, altri tre nel 1883, sei nel 1884 ed uno nel 1885: in totale dodici, che oggi regolarmente funzionano nel regno (1).

Inoltre altre due colombaie vennero impiantate nell'aprile 1886 nei nostri presidî d'Africa, l'una a Massaua e l'altra ad Assab. Scopo principale di questo impianto era di poter inviare con celerità da Massaua ad Assab e viceversa i telegrammi che Massaua doveva spedire e ricevere da e per l'isola di Perim per mezzo di navi. Ora però che funziona il cavo telegrafico collocato da Massaua all'isola suddetta, le due accennate colombaie, hanno per obbiettivo di corrispondere colle piazze rispettive distaccate; e servono inoltre per ricevere con celerità notizie sul nemico dalle truppe e dagli informatori che s'inoltrano nel territorio abissino. A questo scopo e perchè Saati possa ricevere notizie collo stesso mezzo da Massaua si sta ora impiantando una colombaia a Saati medesimo.

Mi è pur noto che fra qualche mese verranno impiantate altre quattro colombaie nell'Alta Italia di cui una a Torino. In questa città, non essendo fortificata, non sembrerebbe necessario un tale impianto, ma considerandola dal lato dell'importanza che, come sede del comando del corpo d'armata di frontiera avrebbe nel caso di un attacco sulle Alpi, credo che un tal mezzo di comunicazione fra Torino ed i detti forti, possa esser di molta utilità, specialmente nel caso in cui, qualche forte agli ordini del suddetto comando, venisse girato dall'avversario.

Incetta di colombi nel Belgio. — Onde poter popolare i nuovi colombai con buoni elementi e insieme rinnovare il sangue dei volatili esistenti, il Ministero mi onorò della sua fiducia inviandomi, nel marzo 1884, nel Belgio per acquistare colombi. Feci capo a Bruxelles dove acquistai subito qualche colombo e poscia mi recai ad Enghien, a Colonia e ad Anversa ove feci altri ottimi e maggiori acquisti. Debbo qui pubblicamente ringraziare il signor conte Lambert, console generale di S. M. il re d'Italia a Bruxelles, ed il suo cancelliere, egregio signor Eugenio Sirciacob, l'amico mio, signor Giuseppe Prosperi, dimorante a Colonia, il signor dottor cavaliere L. Petich, console di S. M. il re d'Italia ad Anversa e nelle due Fiandre, il cavaliere Alessandro de Ydiaquez, console del Perù nella stessa

(1) Per ragioni che il lettore comprenderà, taccio i luoghi ove sono situate le singole colombaie.

città, il cavaliere Giacomo Wekemans, direttore della società reale di zoologia e del giardino zoologico di Anversa, il signor Henri Wan-Assche, ed in ispecial modo il nostro connazionale signor dottore Emanuele Neriny, già ufficiale di cavalleria nell'esercito italiano, valoroso veterano della patria indipendenza, menzionato onorevolmente alle battaglie di Santa Lucia, Goito e Novara nel 1848-49, per avermi fortemente appoggiato e coadiuvato negli acquisti e colmato di gentilezze. Fu per mezzo di quest'ultimo e del cavalier Wekemans che potei acquistare dal cavaliere Pecher, che doveva trasferirsi nel Brasile, quaranta eccellenti colombi a lire 25 l'uno, col patto però di trasportarli fuori dal Belgio colombi; che il nominato signor Pecher non ha mai venduto a meno di lire 300 cadauno.

Il nominato cavaliere Wekemans poi, oltre all'aver messo a mia disposizione il suo segretario, ottimo colombofilo, di cui son dolente di non rammentare il nome, mi regalò due femmine dello stesso valore, che io accettai per conto del governo, non avendomi voluto cedere, come è suo sistema, colombi a pagamento; e notisi che ne aveva più di trecento.

I colombi acquistati nelle suddette piazze furono 207, ai quali voglionsi aggiungere le due femmine avute in dono. I prezzi variarono da lire 5 a 12,50 pei giovani piccioni e lire 10 a 25 per gli adulti. L'ammontare totale ascese a lire 2,300 circa; in media lire 11 per capo. Debbo però all'appoggio dei summentovati signori, se potei acquistare sì eccellenti volatili con sì poca spesa. Se avessi dovuto pagare i 207 colombi al loro valore reale, oppure, ammettiamo il caso, al prezzo medio di lire 66 pagato dalla Germania, nell'acquisto che fece in occasione dell'impianto delle sue colombaie, la spesa sarebbe ammontata all'egregia somma di lire 13 mila e seicento in luogo di 2 mila e trecento.

Nell'occasione del mio viaggio nel Belgio, visitai le colombaie militari di Colonia e di Parigi.

A Colonia vi sono due grandi colombaie: delle quali una serve per la riproduzione e il rifornimento delle altre colombaie dell'Impero; l'altra per il servizio della piazza: entrambe belle e ben fornite.

A Parigi feci ricerca della colombaia militare anche per mezzo della nostra ambasciata: ma alla medesima fu risposto che non esisteva. Trovai però al giardino d'acclimatazione al *Bois de Boulogne* la colombaia fatta a torricella che si dice esser colombaia militare: ma al contrario non vi trovai che poche coppie di colombi, che l'agente che me la fece visitare mi disse esser di proprietà del giardino stesso. Questo fatto conferma quanto su ciò ha stampato il sig. La Perre de Roo, commendatore della Corona d'Italia e colombofilo distintissimo, che la Francia è stata l'ultima grande potenza d'Europa ad impiantare il servizio delle colombaie militari.

Dalla cortesia del sig. La Perre de Roo, ottenni, per lo Stato, 50 colombi;

e altri due doni vennero fatti dal prefato signor dottore Neriny, il primo di 40 ed il secondo di 60 eccellentissimi viaggiatori; con l'offerta di darcene degli altri qualora le nostre colombaie militari avessero avuto bisogno di altri volatili.

Coi 207 colombi acquistati ed i 159 che lo Stato per mio mezzo ebbe in dono, i quali per la loro bontà, posti in Italia, rappresentano un valore di lire ottomila almeno, le nostre colombaie vennero largamente provviste di ottimi elementi. Laonde si osservò tosto un sensibile miglioramento della razza; ed oggi possiamo asserire, senza però denigrare le razze degli altri, che i colombi delle colombaie militari sono i migliori esistenti in Italia. I modenesi, reggiani, parmeggiani ed altri se ne son serviti e se ne servono ancora per migliorare, mediante incroci, le proprie razze; ed inoltre una prova della bontà dei citati colombi l'abbiamo nel fatto che in tutte le gare fatte a Modena negli anni 1883 al 1886 inclusi, alle quali io ho assistito, il primato fu sempre riportato da colombi provenienti da colombaie militari, i quali erano loro stati venduti per esuberanza di numero. E sì che le colombaie militari non vendono certo i migliori.

Esposizione di Torino. — Nello stesso anno 1884 le colombaie di Ancona, Bologna, Alessandria, Fenestrelle ed Exilles presero parte all'Esposizione generale italiana di Torino con colombi e suppellettili; colle quali anzi formai nei locali dell'esposizione un piccolo colombaio con due diversi sistemi di nidificazione. Il 3 giugno poi, invitate le colombaie militari dalla Commissione generale dell'Esposizione a fare un esperimento di viaggi inviando dispacci nei diversi luoghi, e stabilite le volute regole per l'accertamento dell'ora d'arrivo dei colombi, si effettuò una lanciata di 30 colombi appartenenti alle cinque colombaie esponenti. Si ebbe per risultato, come appare dai verbali della suddetta commissione, che i viaggiatori raggiunsero la loro dimora con una velocità massima di 78 chilometri all'ora i più vicini a Torino, e minima di 50 i più distanti, che erano quelli di Ancona e Bologna; e ciò, non ostante la pioggia continua di quel giorno in quasi tutta l'alta e media Italia.

Assistevano a questa lanciata, oltre la commissione zootecnica, le Loro Altezze il principe Amedeo ed il principe Tommaso.

Pei buoni risultati ottenuti nell'aereo esperimento, come per la bellezza e purità di tipi esposti, e pei razionali tipi di colombaie militari e di suppellettili, ecc., fu dalla giuria assegnato al Ministero della guerra il diploma d'onore, onorificenza del più alto grado per gli espositori fuori concorso.

Il capitano incaricato del servizio delle colombaie militari
G. Malagoli.

RIVISTA ESTERA

AUSTRIA-UNGHERIA

Crediti per spese straordinarie. — Oltre alle conferenze tenute nel mese scorso dai ministri comuni dell'impero allo scopo di concretare le proposte da farsi alle Delegazioni circa i fondi necessari per le straordinarie spese in corso, una seduta importante ebbe pure luogo a Vienna per lo stesso motivo la notte del 30 aprile. Erano presenti i presidenti del comune ministero e dei ministeri locali, coi rispettivi ministri della guerra (e della difesa) e delle finanze, più il vice-ammiraglio Sterneck. Il credito speciale da domandarsi alle Delegazioni per bisogni militari straordinari si aggirerebbe sulla cifra d'una *sessantina di milioni*, ma il consiglio dei ministri pare abbia deciso di scemare alquanto questa somma e di chiedere soltanto 50 milioni o poco più.

Questa conferenza è il principio d'altre sedute che avranno luogo nel corrente mese di maggio, ed a taluna di esse, dicesi, assisterà S. M. l'imperatore. Quanto poi alla chiamata delle Delegazioni, in vista delle attuali discussioni delle Camere, che non pare abbiano a finir tanto presto, si crede che non possa aver luogo prima della fine di maggio e forse anche più tardi.

Revisione della legge. — Sebbene non esista alcun fondamento di certezza sulle modificazioni che sarà per subire tra poco la legge militare dell'Impero, che, come si accennò nel mese scorso, scade quest'anno; tuttavia i periodici politici, e specialmente i militari, si sono occupati attivamente della questione; ed è unanime il parere, anzi il desiderio, che la nuova

legge assicuri soprattutto un aumento sensibile nelle forze militari della monarchia.

Si dice intanto che, prima della discussione della legge, il ministero della guerra penserebbe già ad aumentare d'un centinaio d'ufficiali e di 2,000 uomini di truppa l'effettivo della fanteria; si dice che il contingente annuo assegnato all'esercito attivo sarebbe aumentato in complesso di 10,000 uomini e che la riserva di complemento sarebbe portata a più del doppio dell'attuale. Si dice ancora che non si penserebbe per ora ad aumentare l'effettivo dell'esercito, e ciò perchè annualmente si determina per legge il contingente di reclute; ma che invece si farebbero importanti modificazioni sull'istituzione del volontariato di un anno, e si porterebbe dal 20° al 21° anno di età l'epoca normale della chiamata del contingente annuo; si diceva finalmente, e questo si è avverato in questo mese, che si sarebbe fatta facoltà al ministero comune della guerra di chiamare in casi straordinari alcune classi di riservisti sotto le armi, ciò che indirettamente equivarrebbe ad un aumento temporaneo delle forze militari dell'impero.

Lasciando al tempo la cura di determinare, o d'eliminare le varie proposte e supposizioni, non possiamo tacere sopra una serie d'importanti articoli pubblicati su questo argomento dalla *Militär Zeitung*, che ci pare riflettano, meglio forse di ogni altro periodico militare austro-ungarico, i bisogni e le tendenze dell'esercito, e di cui si fece un piccolo cenno nella *Rivista* dello scorso marzo. Le conclusioni finali a cui giunge il suddetto periodico si possono riassumere nei seguenti tre punti:

1° portare le divisioni di fanteria a 45: compiere perciò i quadri delle divisioni di landwehr in modo da portarle a 13, ciò che implica la creazione di 8 divisioni di batterie: più l'impianto degli stati maggiori delle divisioni, brigate e reggimenti di nuovo inquadramento. In tal modo si avrebbe già un esercito di prima linea di *15 corpi d'armata a 3 divisioni*;

2° inquadramento delle forze lasciate disponibili per effetto della nuova legge del landsturm, raggruppando i 204 battaglioni che se ne possono ricavare in 15 divisioni di fanteria; per questo occorrerebbe l'impianto dei rispettivi stati maggiori di divisione, di brigata, ecc., ed oltre a ciò la creazione dei riparti corrispondenti d'artiglieria e cavalleria. In questo modo *le divisioni* complete *di fanteria* ammonterebbero a 60;

3° formare un altro battaglione per reggimento, e coi 102 battaglioni risultanti costituire ancora *7 divisioni di pura fanteria*, da destinarsi esclusivamente al servizio di tappa ed al presidio dei forti.

Per ora, come si è detto, non si è avverata che la proposta di affidare al governo in casi di estrema necessità il diritto di richiamare entro certi limiti di tempo alcune classi di riservisti, e precisamente la classe

più giovane della *riserva*, cioè l'ultima congedata, e le tre classi più giovani della *riserva di complemento*: ciò che in complesso ammonta a più di *120,000 uomini*. Il progetto di legge relativo fu affidato allo studio di apposite commissioni parlamentari nella prima quindicina del mese, e fu leggermente modificato per quanto riguarda i diritti dei richiamati all'esenzione parziale o totale delle esercitazioni annue: presentato quindi alle Camere, dopo vivace discussione, fu approvato in terza lettura agli ultimi del mese. Il testo della legge si trova in seguito nell'apposita rubrica *leggi, regolamenti, ecc.*

Aumento di quadri. — Con determinazione sovrana del 10 aprile contenuta nel *Verordnungsblatt* del 20 detto, l'effettivo di pace del corpo del *treno* fu aumentato di:

4 capitani di 1ª classe;
4 » 2ª id.;
13 tenenti;
12 sottotenenti;
33 attendenti;
33 cavalli da sella.

L'aumento sensibile (33) degli ufficiali del treno lascia supporre un prossimo aumento corrispondente nell'organico di questo corpo, col quale aumento si potrebbero forse dare in caso di guerra i servizi del treno a tutte le divisioni di landwehr.

Nuova fabbrica d'armi in Budapest. — Secondo le informazioni che dànno i periodici militari, questa nuova fabbrica d'armi dovrà essere in grado di funzionare il 30 settembre 1889, ed al 31 dicembre dello stesso anno dovrà consegnarsi il primo migliaio di fucili Mannlicher. Il 31 marzo del 1892 dovrebbe terminare la consegna dei 180,000 fucili occorrenti all'esercito degli Honved.

Grandi manovre. — A proposito della nuova legge sulla chiamata dei riservisti, la *Budapester Correspondenz* osserva che, ove questa chiamati straordinaria avesse per effetto la permanenza dei riservisti sotto le armi per un certo periodo di tempo, il ministero della guerra potrebbe facilmente compensare le maggiori spese che ne deriverebbero con la soppressione delle grandi manovre. Effettivamente poi, per ragioni d'economia, si avrebbe quest'anno l'intenzione di fare a meno delle grandi manovre, ed anche di ridurre ai più stretti limiti possibili le manovre di divisione.

Questa notizia trova la corrispondenza in un'altra del *Pester Lloyd*, se-

condo il quale sarebbero sorte divergenze fra il ministero della guerra e quello delle finanze circa la chiamata periodica di 100,000 riservisti per un'esercitazione di quattro settimane, per l'attuazione della quale il ministro delle finanze avrebbe negato i fondi occorrenti.

Scuola di guerra. — D'ora innanzi al secondo anno della scuola di guerra sarà aggiunta una nuova materia di studio, la *marina da guerra*, per quanto si riferisce specialmente all'organizzazione, composizione ed all'importanza speciale rispetto alle operazioni dell'esercito.

Leggi. — Ecco il testo della legge riguardante l'eventuale straordinaria chiamata dei riservisti.

1° Possono essere chiamati sotto le armi d'ordine di Sua Maestà i riservisti della classe di riserva ultimamente congedata e quelli delle tre classi della riserva di complemento ultimamente arruolati, quando speciali circostanze lo esigano, e soltanto nella misura e per il tempo strettamente necessari; ma in ogni modo la loro durata in servizio non può oltrepassare il tempo, al di là del quale non si troverebbero più a far parte dell'ultima classe di riserva e delle ultime tre classi della riserva di complemento.

Sono eccettuati quei riservisti che, se fossero ancora obbligati a servire sotto le armi, avrebbero diritto ad esser congedati; e quei tali che appartengono alla riserva di complemento in forza di speciali disposizioni, e non già per l'estrazione a sorte.

2° I riservisti che in forza della presente legge sieno richiamati sotto le armi, ed abbiano prestato almeno due mesi di servizio, sono dispensati da ogni ulteriore richiamo per le prescritte esercitazioni tattiche durante il resto della loro permanenza nella posizione di riserva. Se la durata è minore di due mesi e maggiore di 28 giorni, i riservisti sono dispensati da due esercitazioni: se dura meno di 28 giorni, la dispensa vale per una sola esercitazione.

3° Questa legge entra in vigore dal giorno della sua promulgazione, e l'esecuzione ne è affidata ai ministri della difesa, i quali prenderanno per ciò i voluti accordi col ministro comune della guerra.

Regolamenti. — Sull'istituzione dell'ispettorato generale per la fanteria, che ebbe luogo il mese scorso, sono state pubblicate in questo le *disposizioni organiche*, che ne regolano la sfera delle attribuzioni ed i rapporti col superiore dicastero. Il sunto comunicato dalla rivista nel mese di marzo, dà un'idea sufficiente di questa brevissima pubblicazione contenuta nel *Verordnüngsblatt* del 10 aprile (*Normal Verordnüngen*).

Conseguenza di questa nuova creazione è la corrispettiva *aggiunta all'Istruzione sulle ispezioni per l'imperiale e reale esercito.*

Sono pure state pubblicate piccole aggiunte e modificazioni ad altri regolamenti.

Una nuova edizione dell'*Istruzione sull'ammissione e sul servizio dei vivandieri in campagna* è sostituita a quella del 1882.

Pubblicazioni cartografiche. — Con la fine dell'anno corrente sarà condotta a termine l'importante pubblicazione cartografica della sezione topografica dell'istituto geografico militare di Vienna. Si tratta della *Carta speciale* di tutto il territorio della monarchia austro-ungarica, ad eccezione della Bosnia e dell'Erzegovina, alla scala di 1: 75,000.

La medesima sezione sta pure lavorando intorno all'impianto d'una nuova *Carta generale dell'Europa centrale alla scala di 1: 200,000* che servirebbe a scopi militari per uso dell'esercito, da sostituirsi a quella alla scala di 1: 300,000 attualmente adoperata, la quale contiene parecchie lacune, essendo stata ricavata per mezzo della fotografia dalla carta di Scheda, alla scala di 1: 576,000. Questa nuova carta sarà composta di 260 fogli, e ciascun foglio comprenderà il territorio che ha per coordinate un grado di longitudine ed un grado di latitudine. Ciascun foglio poi sarà sviluppato da 8 fogli alla scala di 1: 75,000. La carta è in colori, con le acque in azzurro, i boschi in verde ecc.

Notizie sulle navi armate. — La *Fasana* arrivò il 13 marzo a Singapore, dove si fermerà 8 o 10 giorni.

L'*Aurora* ha compiuto il suo viaggio di 20 mesi sulle acque dell'Asia orientale, ed è entrata in Pola negli ultimi d'aprile.

La squadra di manovra sotto gli ordini del contrammiraglio Monfroni di Monfort, e composta delle corazzate *Custoza*, *Teghetoff*, *Prinz Eugen*, *Don Juan de Austria* e delle torpediniere *Panther*, *Leopold*, *Meteor*, che si trovava a Cattaro dal 28 dello scorso mese, è aspettata a Pola. Il giorno 8 aprile fu segnalata all'altezza di Lissa. Secondo alcuni la squadra si riunirebbe a Pola per le esercitazioni di quest'anno, di cui però non si conosce il programma: secondo altri essa sarebbe destinata a recarsi a Barcellona, ad assistere alla solenne inaugurazione dell'esposizione mondiale in quella città, che sarà aperta da S. M. la regina reggente di Spagna, ed a cui assisteranno pure una squadra inglese ed una squadra italiana. Quest'ultima versione pare la più plausibile. Dopo le feste di Barcellona la squadra austriaca si tratterrebbe nel Tirreno, e visiterebbe vari porti italiani.

Il 23 d'aprile il vice-ammiraglio v. Sterneck si recò a Pola ad ispezionare il naviglio militare e gli stabilimenti marittimi di quella città.

Accademia navale di Fiume. — È aperto il concorso per l'ammissione di 36 allievi al primo e secondo anno di corso dell'Accademia navale di Fiume. Condizioni speciali per l'ammissione al primo corso sono: 1° età dai 14 anni compiuti ai 16 non compiuti; 2° aver frequentato le quattro classi inferiori del ginnasio o delle scuole ed istituti pareggiati; per l'ammissione al secondo corso l'età è protratta di un anno, e le classi inferiori di studio frequentate nei ginnasi ad istituti pareggiati devono esser *sei*. Oltre a ciò gli aspiranti devono assoggettarsi ad una prova d'esame letterario-scientifico corrispondente al corso che devono frequentare.

Contratto col Lloyd austro-ungarico. — Il contratto fra il governo austro-ungarico e la società del Lloyd, di cui si fece un breve cenno nella rivista del mese scorso, è ora un fatto compiuto, e la sua validità comincia con la scadenza del vecchio contratto cioè col 1° luglio 1888, ed è valido per dieci anni. Questo contratto, mentre è favorevole agli interessi della società, non è meno vantaggioso all'amministrazione della guerra e della marina, e nel tempo stesso segna un passo decisivo nello sviluppo marinaresco e marittimo dell'impero e nella corrispondente influenza politica e commerciale. Dal testo del contratto stralciamo quanto ci sembra più importante sotto quest'aspetto.

La società si obbliga ad un determinato numero di viaggi che principalmente hanno per teatro d'azione il Mediterraneo orientale, cioè la costa adriatica orientale, la Grecia, le isole di Corfù e di Candia, Costantinopoli, Braila, Batum, Smirne, l'isola di Cipro ed Alessandria d'Egitto. Secondo l'importanza e l'estensione dei viaggi la velocità dei piroscafi è distinta in tre categorie, cioè di 11 ½, di 10, e meno di 10 nodi all'ora.

Il governo austro-ungarico si obbliga a corrispondere alla società una sovvenzione annua, che varia secondo la velocità di navigazione, e che in ogni modo non potrà esser superiore a fiorini 1,300,000 all'anno.

Il governo ha il diritto di fare ispezionare le navi per mezzo dei suoi commissari, e la società ha il dovere di comunicargli i piani e i disegni delle nuove costruzioni.

In caso di mobilitazione, ed anche prima, dietro richiesta del ministro comune della guerra la società deve mettere a disposizione del governo tutti i piroscafi che possiede, ecc.

Costruzione di caserme in Gallizia. — Secondo la *Vedette*, il Landtag galliziano ha autorizzato il prelevamento dei seguenti fondi per costruzione di caserme. Trembowla (oltre i 280,000 f. già stanziati prima per lo stesso motivo) 50,000 f.; Iaroslau 150,000; Podgorze 60,000 f.; Brody 30,000 f.;

Neù-Sandek 25,000 f.; Rzerzow 25,000 f.; Iavorow 20,000 f.; Sambor 12,000 f.; Przemyls 100,000 f.; Stanislaù 30,000 f.; cioè in totale la bella somma di fiorini 502,000, oltre i 280,000 destinati prima allo stesso scopo.

Ferrovia Vienna-Belgrado. — Costantinopoli-Salonico. — L'allacciamento dei due tronchi è già compiuto dai primi del mese. Secondo la convenzione i due tronchi dovrebbero aprirsi simultaneamente; però la Porta ha chiesto, e l'Austria-Ungheria ha concesso, che sia aperta prima la linea di Salonico. Entro il mese di maggio in ogni modo le due linee saranno aperte al commercio.

Ufficio d'informazioni della Croce rossa. — La benemerita società austriaca della *Croce rossa* ha disposto d'aprire in caso di guerra un ufficio d'informazioni a Vienna, per mezzo del quale si potrebbero avere gratuitamente le indicazioni in iscritto sul recapito e sullo stato dei feriti e degli ammalati dell'esercito. La direzione della società sta facendo le pratiche presso il consiglio municipale per ottenere a questo scopo e per la sola durata della guerra un apposito locale nel nuovo palazzo del consiglio.

Questa disposizione della benemerita società non mancherà certamente d'accrescere le simpatie della popolazione verso la *Croce rossa*, e di procurarle nuovi oblatori ed amici.

Imboschimento del Carso. — Dalla relazione della commissione governativa per l'imboschimento del Carso, che contiene il consuntivo dei fondi e le varie operazioni eseguite nell'anno 1887, togliamo quanto ci pare più interessante, per poter porgere un'idea sufficiente sulla grandezza e sulle difficoltà di quest'operazione.

La superficie d'imboschimento durante l'anno scorso si estese a 29.27 ettari, e vi furono impiegate 204,700 piante. La spesa per il puro lavoro d'imboschimento ammontò a 1785 fiorini, a cui vuolsi aggiungere quella di fiorini 1175 per l'erezione di 3621 metri di muri a secco.

I grandi calori e la siccità dell'estate scorsa danneggiarono gravemente la riuscita dell'operazione, perchè fecero perire il 60 % della piantagioni collocate nell'anno 1886-87 e il 16 % di quelle del 1884-86, mentre la perdita ordinaria non eccedeva prima il 30 %. Si dovette perciò nell'autunno sopperire a tale perdita con la piantagione di altre 251,210 piante, ciò che importò la spesa di 1289 fiorini, ed in questa primavera era prevista la piantagione d'altri 50,000 fusti.

FRANCIA

La classe 1886 e la nuova legge sul reclutamento. Differenza di contingente; aumento di spesa nel bilancio della guerra. — Alla fine di marzo fu presentato alla Camera il resoconto sul reclutamento della classe 1886, le cui cifre principali sono le seguenti:

Iscritti che tirarono il numero	316,090
Esentati per imperfezioni	36,401
Buoni pel servizio militare	279,689

che riuscirono così ripartiti:

Pel servizio attivo	138,446
Dispensati in tempo di pace	46,779
Dispensati condizionatamente	32,806
Servizi ausiliari	18,543
Rivedibili	43,115

Negli uomini del servizio attivo sono compresi 5,370 della marina; perciò il contingente per l'esercito diventa di 133,076

Al quale bisognerà aggiungere:

Rivedibili del 1884, 1ª porzione	3,566
» » 2ª »	1,035
Rivedibili del 1885, 1ª porzione	8,022
» » 2ª »	3,318
Totale contingente per l'esercito	149,017

Cifra che in realtà all'atto dell'incorporazione si trovò ridotta a 133,388 per cause diverse (decessi, riforme, congedi, ecc.).

Nell'anno ci furono:

volontari di 5 anni	22,451
e volontari di un anno	3,522
L'Algeria ha dato: soldati	1,417
e volontari di un anno	566

Con queste cifre cerchiamo, applicando la nuova legge, la differenza del contingente e l'aggravio del bilancio.

Secondo la legge 1872, con le sue successive modificazioni, il contingente si divide in due porzioni: la prima il 70 % dell'effettivo circa, deve servire in media 40 mesi; la seconda il 30 % ne servi 11.

Scomponendo il servizio in mesi si ha:

1ª porzione 70 %	93,371 × 40 =	3,734,840 mesi
2ª porzione 30 %	40,017 × 11 =	440,480 »
Totale . . .		4,175,020 mesi.

Il general Ferron ha soppresso la seconda porzione del contingente e, per non oltrepassare le spese fissate in bilancio, ha ottenuto lo stesso numero di mesi di servizio per mezzo di congedi temporanei.

Col nuovo progetto di legge, alle categorie dei dispensati bisognerà aggiungere le seguenti:

a) Figli unici o primogeniti di 7 figli, circa . .	600
b) Congedi per sostegno di famiglia concessi dai capi di corpo	1,500
c) Giovani che hanno ottenuto o che studiano per ottenere un diploma (8,400 di cui 3,600 sono già compresi nei dispensati della legge vecchia)	4,800
d) Giovani esercitanti le industrie	700
e) Giovani residenti all'estero	380
Totale . . .	7,980
Dispensati in tempo di pace (legge 1872) . . .	46,779
Dispensati condizionatamente (id.) . . .	32,806
Totale . . .	87,565

Da dedursi:

Dispensati che durante l'anno perdono il diritto	1,100	5,410
Allievi della scuola politecnica, di sanità, ecc. che hanno altro arruolamento	4,310	

Resta:

Totale individui che devono fare un solo anno di servizio	82,155

Dal contingente di effettivi per 3 anni:

133,388 si dovranno dedurre i
7,980 dispensati delle nuove categorie

125,480 resta totale.

Facciamo con queste cifre la riduzione in mesi di servizio ed avremo:

125,408 × 36 = ...	4,516,688	mesi
82,155 × 12 = ...	985,860	»
Totale . . .	5,502,548	mesi
Con la legge 1872 si avevano	4,175,020	»
Resta una differenza	1,327,528	mesi

in più, che ripartita per 3 anni ci darà 442,509 mesi per anno; cifra corrispondente a 36,876 uomini, quali sarebbero in aumento al contingente degli anni passati.

Moltiplicato questo aumento per 3 anni — 36,876 × 3 = 110,628 ne risulta che, supponendo le classi degli altri due anni quasi uguali a quella del 1° anno (classe 1886), l'esercito francese con la nuova legge sul reclutamento, dopo 3 anni, avrà l'effettivo di pace aumentato approssimativamente di 110,628 uomini.

Ogni soldato costa in media al governo lire 500 all'anno, e perciò si potrà stabilire con approssimazione che il bilancio francese, in seguito alla nuova legge sul reclutamento dovrà mettere in maggiore spesa:

nel 1° anno	L.	18,438,000
nel 2° anno	»	36,876,000
e negli altri anni	»	55,314,000

Calcolo della tassa militare. — Si calcola che la nuova tassa militare a rotazione completa, cioè dopo 25 anni potrà dare circa i 55 milioni.

Infatti con la tassa minima fissa di L. 12 e con la tassa proporzionale alle contribuzioni dell'inscritto si può stabilire una tassa media per tutti di L. 25 (*Avenir militaire*, 1° maggio).

Prendiamo la classe 1886.

Inscritti.	316,090
Incorporati per 3 anni	133,388
Restano	182,703

Da questi togliamo coloro che non pagheranno tassa perchè:

dispensati decaduti dal diritto.	1,100
rivedibili riconosciuti abili nell'anno	15,000
ed altri, che in seguito ad infermità, saranno riconosciuti indigenti dalle autorità municipali	36,880
Totale	52,980

182,702 — 52,980 = 129,722.

Il numero dunque degli inscritti di una classe come quelli del 1886 soggetti a pagare la tassa militare sarebbe all'incirca di: 130,000

$$130{,}000 \times 25 \text{ (lire)} = 3{,}250{,}000 \text{ lire}$$

il che rappresenta approssimativamente ciò che darà la tassa militare nel primo anno.

Questa somma, negli anni successivi, per la stessa classe, avrà continue diminuzioni, sia per la perdita di uomini e sia pel non pagamento di tassa da quella parte di contingente chiamata, almeno in 4 anni sui 25, a prestar servizio temporaneo nell'esercito attivo o nel territoriale.

Con le tavole del Duvillard si può ammettere che 130,000 uomini di 21 anni, al loro 45° anno saranno ridotti ad 85,000, cioè avranno avuto una perdita del 4 % (1,820 uomini) all'anno.

$$\begin{aligned} \text{uomini } 130{,}000 \times 25 \text{ (anni)} &= 3{,}250{,}000 \\ \text{»} \quad 85{,}000 \times 25 \quad \text{»} &= 2{,}125{,}000 \\ \text{Totale. . . .} & \; 5{,}375{,}000 \end{aligned}$$

la cui metà sarà 2,687,000 uomini.

Gli 82,155 dispensati, detratti 9,600 indigenti già calcolati fra quelli che non pagano la tassa, quindi 72,555, moltiplicati per 4 volte, daranno 290,220 uomini.

$$2{,}687{,}000 - 290{,}220 = 2{,}396{,}780$$

cifra definitiva approssimata degli uomini che dopo 25 anni dall'applicazione della legge pagheranno la tassa militare.

$$2{,}396{,}780 \times 25 \text{ (lire)} = 59{,}919{,}500 \text{ (lire)}$$

da cui tolto il 10 % da darsi ai comuni resteranno lire 53,917,500. Cioè una differenza di poco più di un milione dal richiesto.

Intanto il primo anno la tassa darà solo lire 3,250,000.

Nel secondo anno:

$$3{,}250{,}000 + 3{,}250{,}000 - (1{,}820 \times 25) = 3{,}204{,}500.$$

Nel terzo anno:

$$3{,}250{,}000 + 3{,}204{,}500 + 3{,}159{,}000$$

e così di seguito fino a che non incomincierà ad essere chiamata per servizio temporaneo una parte dei dispensati della prima classe compresa nella nuova legge.

Da quell'epoca bisognerà diminuire la somma delle tasse militari di una quantità uguale al prodotto di 25 per il numero degli uomini chiamati.

Per sopperire alle maggiori spese, specialmente in questi primi anni dell'applicazione della legge, il generale Campenon, che ne fu relatore al Senato, disse che si sarebbero avute le somme dai seguenti provvedimenti:

a) applicazione dell'art. 18 del progetto di legge, che permette di dare un certo numero di congedi agli uomini nel loro secondo e terzo anno di servizio;

b) riorganamento della fanteria e del servizio ausiliario e soppressione delle spese pel soldo delle truppe in Tunisia (spesa che dovrà passare a carico del bilancio beilicale).

c) revisione dei quadri dell'esercito sia dalla parte combattente che dei servizi accessori;

d) Invio in congedo della classe anziana dopo le grandi manovre, e breve ritardo all'incorporazione della nuova classe.

Triangolazione algerina. — L'unione geodetica della Spagna con l'Africa, compiuta nel 1879, ha permesso di promulgare il meridiano francese sul continente africano fino a raggiungere il Sahara.

L'ultima rete di questa lunga catena da Algeri a Laghonat è già stata misurata. La triangolazione parte dal lato Zaccar-Amroua del parallelo d'Algeri e termina un po' a sud di Laghonat, stendendosi sur una lunghezza di circa 300 chilometri.

La vasta regione degli alti poggi (Hauts-Plateaux) non fu valicata che per mezzo di triangoli i cui lati raggiunsero quasi 300 chilometri. Si dovette ricorrer a segnali luminosi, utilizzando di giorno gli specchi solari, e di notte i collimatori ottici a petrolio.

L'operazione regolata con tre gruppi di osservatori durò cinquantatre giorni.

Le direzioni sono state misurate con giri d'orizzonte per mezzo di venti serie corrispondenti a venti origini equidistanti dall'orlo.

I triangoli hanno errori di chiusura talora negativi e tal altra positivi, la cui media in valore assoluto non passa un secondo.

Le distanze zenitali diedero risultati soddisfacenti malgrado la lunghezza dei lati.

In quanto alle altitudini, furono prese con sufficiente precisione, perchè le due quote trovate a Laghonat, calcolate, una seguendo il contorno orientale e l'altra l'occidentale, non differiscono che di $0^{m},90$.

Il meridiano di Laghonat può ormai figurare nel grande arco ango-franco-spagnuolo, il cui studio fornirà interessanti risultati relativi alla forma della terra.

Colombi viaggiatori. — (Vedi *Rivista Militare*, febbraio, pag. 284). — Le prove fatte dalla società dei colombi viaggiatori *La Forteresse* di Tolone diedero ottimi risultati.

I colombi presi dal colombaio della *Saint Louis* nave scuola cannoniera e trasportati sulla *Couronne*, quando furono lasciati liberi a parecchie miglia in alto mare s'indirizzarono verso *les salines d'Hyères* ove il *Saint Louis* era ancorato, e vi giunsero dopo tre quarti d'ora.

Con questo ed altri esperimenti di simil genere pare dunque risoluta la questione della corrispondenza in mare fra le navi a parecchie miglia le une dalle altre.

Si fecero anche delle prove per la produzione dei colombi a bordo dei legni da guerra. Durante la cova vennero sparati una volta 94 colpi, dei quali 13 di combattimento a bordo con cannoni da 16 cent., da 24 e da 27, vicini al colombaio. La commozione, la scossa, subìta da tutte le parti del legno, il rumore del cannone lasciarono impassibili i colombi sui loro nidi.

(*L'Avenir Militaire*, 3 aprile).

Nuovo motore di torpedini. — Il capitano Krebs dei zappatori pompieri di Parigi, conosciutissimo per i suoi esperimenti aerostatici, ha inventato un potente motore di torpedini, che pesa 10,000 chili e sviluppa una forza di 52 cavalli in ore 4 $^1/_2$. Essa si compone di una serie di accumulatori disposti ingegnosamente, ciascuno dei quali fornisce 10 *empères-heure* per chilogramma totale. Il risultato generale è del 65 %; la macchina è a 12 poli e la corrente considerevolissima raggiunge 200 *empères*.

Fabbricazione di fucili Lebel. — Le fabbrica d'armi di St. Etienne e di Tulle lavorano attivamente per la fabbricazione dei fucili Lebel.

Attualmente tutti i reggimenti di fanteria sono provveduti della nuova arma in ragione di 12 per compagnia. Poi, presso i reggimenti e negli arsenali territoriali, esiste una riserva di nuovi fucili, sufficiente per armare tutte le unità attive.

Intanto si sono prese le necessarie misure perchè la fabbrica d'armi di St. Etienne possa dare 1000 fucili al giorno.

L'arsenale regionale di Gravauches a Clermont-Ferrand è il gran deposito centrale delle nuove armi. (*L'Avenir de l'Isère*, 11 aprile).

Ufficiali sanitari in caso di mobilitazione. — Un decreto presidenziale stabilisce che gli studenti di medicina con 12 iscrizioni valevoli pel dottorato e gli ufficiali sanitari compresi nella categoria degli uomini detti a disposizione od appartenenti alla riserva od alla milizia territoriale, po-

tranno essere impiegati in caso di mobilitazione pel servizio sanitario per l'esercito. (*Journal officiel*, 10 aprile).

Creazione di una nuova scuola di sanità militare. — Aveva la Francia a Strasburgo una scuola di sanità militare, alla quale dopo la perdita dell'Alsazia, fu sostituito un servizio misto per l'istruzione dei medici militari.

I giovani che aspirano a queste funzioni ricevono l'insegnamento nelle Facoltà comuni di medicina; e dopo un certo tempo e con certe condizioni essi sono ammessi alla scuola d'applicazione di Val-de-Grâce, dalla quale escono col titolo definitivo.

Intanto il generale Logerot, durante il suo ministero presentò alla Camera un progetto di legge per un credito di L. 200,000 da applicarsi alla creazione di una nuova scuola militare sanitaria.

Questo progetto è stato accettato dalla commissione militare, che presto lo sottoporrà all'approvazione del Parlamento.

(*Republique Française*, 26 aprile).

Medaglie d'onore agli impiegati ed operai del dipartimento della guerra. — Un decreto presidenziale del 16 luglio 1886 istituiva delle medaglie d'onore speciali per l'impiegati e per gli operai francesi che avevano più di 30 anni di servizio consecutivo nello stesso stabilimento industriale o commerciale situato nel territorio della repubblica.

Il ministro della guerra ha chiesto l'estensione di tal beneficio agli operai ed impiegati del dipartimento della guerra, ed un decreto presidenziale del 28 marzo ultimo dà facoltà al ministro di concedere le dette medaglie.

Queste sono di oro, di argento dorato, di argento e di bronzo; portano da un lato l'effige della repubblica e dall'altro le parole — « Ministère de la guerre »: « Honneur et travail » — e poi il nome e cognome del titolare col millesimo.

Il nastro della medaglia è tricolore col rosso in basso.

(*Boulletin officiel*, N. 14).

Dall'*Annuario* dell'esercito francese pubblicato il 10 aprile p. p. si rileva che il numero degli ufficiali dell'esercito attivo si eleva a 25,457 così divisi:

Marescialli di Francia	3	
Generali di divisione	100	302
Generali di brigata	199	
Ufficiali di fanteria	11,365	
» di cavalleria	3,386	
» di artiglieria	3,276	20,082
» del genio	946	
» di gendarmeria	762	

Controllori dell'esercito	46	
Medici militari	1,233	
Farmacisti militari	139	2,166
Veterinari	421	
Funzionari dell'intendenza	327	
Ingegneri di polveri e salnitri	28	28
Ufficiali d'amministrazione degli uffici	500	
» delle suss.stenze	426	
» degli ospedali	349	
» del vestiario	105	
» della giustizia militare	73	2,849
Guardie d'artiglieria	498	
Controllori d'armi	160	
Aggiunti del genio	548	
Interpreti militari	40	
Archivisti di stato maggiore	150	
Totale generale		25,427

Licenze ai soldati agricoltori. — È stata richiamata l'attenzione del nuovo ministro della guerra su una proposta del ministro d'agricoltura che il generale Logerot non aveva creduto di accogliere.

Si tratta di concedere permessi all'epoca della mietitura ai militari agricoltori. Con ciò dal 1° aprile al 15 ottobre, secondo le regioni, i militari suddetti potrebbero fruire di 4 o 5 permessi di 8 giorni per andare ad aiutare i loro parenti.

Lo studio completo della proposta sarà ripreso: ma intanto pel 1888 i comandanti di corpo d'armata potranno in un certo limite concedere le dette licenze. *(Le Hacre*, 8-9 aprile).

Manovre di cavalleria. — Quest'anno avranno luogo al campo di Châlons le manovre di tre divisioni di cavalleria sotto la direzione del generale de Galliffet membro del consiglio superiore della guerra.

La composizione delle 3 divisioni è la seguente:

1ª Divisione.

Comandante: generale De Gressot.

3ª brigata corrazzieri, 3° e 6° reggimento: general di brigata Baillod;

3ª brigata dragoni, 14° e 16° reggimento: general di brigata Rothviller;

2ª brigata cacciatori, 4° e 18° reggimento: general di brigata Rapp.

3ª Divisione.

Comandante: general Bonie

5ª brigata di dragoni, 27° e 28° reggimento: colonnello d'Estremont;
2ª brigata usseri, 2° e 4° reggimento: general di brigata Roustain;
6ª brigata corrazzieri, 11° e 12° reggimento: general di brigata Bossan.

5ª Divisione.

Comandante: general Charreyron.

2ª brigata dragoni, 8° e 9° reggimento: general di brigata Hubert-Costex;
1ª brigata cacciatori, 1° e 15° reggimento: general di brigata de Jessé;
1ª brigata di corrazzieri, 5° e 8° reggimento: general di brigata de Roys.

(L'*Avenir militaire*, 10 aprile.

Cani pel servizio militare. — Il generale Logerot non era partigiano dell'impiego dei cani in campagna, tant'è che ne aveva sospeso l'addestramento. Il nuovo ministro invece pare che voglia dare grande impulso agli sforzi che a tal riguardo furono tentati fino ad oggi.

Fra breve saranno istituite due scuole di addestramento di cani, una nel 15° corpo d'armata e l'altra nel 16°. Infatti leggiamo nella *France militaire* dell'11 aprile che il 55° di linea a Nimes ha già ricevuto un certo numero di cani destinati al servizio d'avamposti.

Essi sono muniti d'una cintura, che passa sotto al ventre e porta due saccoccie di cuoio destinate a ricevere plichi od altre comunicazioni importanti pel servizio di campagna. Portano anche un collare col numero del reggimento.

Per familiarizzarli esclusivamente coll'uniforme militare francese, cosa principalissima, non si lasciano uscire dal quartiere se non con la truppa e menati a guinzaglio da soldati, assegnati uno per ogni due cani.

Durante le manovre o marce militari questi soldati di tanto in tanto si allontanano dalla via principale, e ad una distanza che va sempre aumentando sciolgono i cani, e li abituano così a raggiungere la truppa.

Si vuol approfittare dell'istinto e dell'olfato finissimo di queste bestie per poterli adoperare a servizi complicati e pericolosi.

GERMANIA

Un ordine di S. M. l'imperatore Federico diretto al ministro della guerra di Prussia, si esprime come in appresso:

« Così come lo fece S. M. l'augusto mio genitore testè trapassato nella « pace del Signore, voglio anch'io indefessamente dedicarmi alle cure del « del mio esercito.

« Il regolamento d'esercizi della fanteria che, sancito e più volte mo- « dificato da S. M. l'imperatore e re Guglielmo, corrispose pienamente « sino ai nostri giorni, vuole ora, per le esigenze imposte al soldato in se- « guito dei progressi tecnici delle armi a fuoco, essere modificato, affine di « trovar tempo e modo d'impartire al medesimo un'istruzione individuale « più profonda e di educarlo ad una più uniforme e più rigorosa disci- « plina nel fuoco e nel combattimento.

« In tale ordine di idee indicherei, tra le prime modificazioni da fare « al citato regolamento, come molto opportuna l'abolizione della forma- « zione su tre righe, la quale non si usa in guerra, e della quale in tempo « di pace si può fare a meno.

« Tuttavia è mio intendimento che le varianti da introdurre nel mede- « simo siano fatte in modo che quando gli uomini in congedo sono chia- « mati sotto le armi, possano subito orientarvisi senza che nell'insegna- « mento del regolamento debba esser loro impartita un'istruzione speciale;

« Per tale compito, attendo il più presto possibile le di lei proposte.

« Charlottenburg, li 26 marzo 1888.

« *Firmato:* FEDERICO ».

(*Militär Wochenblatt*, N. 30).

Con ordine di gabinetto in data 30 marzo 1888, sono date le disposizioni per la creazione di una 3ª scuola preparatoria pei sottufficiali a Neubreisach, nell'Alsazia.

Detta scuola sarà inaugurata li 16 ottobre 1888.

(*Armee Verornungs-Blatt*, N. 12).

Il maresciallo di campo conte Blumenthal, comandante del 4° corpo d'armata, è stato esonerato del comando del medesimo e contemporanea-

mente nominato ispettore della 4ª armata e capo del corpo cacciatori a cavallo. Questo corpo era comandato prima dal generale di cavalleria conte v. d. Goltz, testè stato collocato a riposo, dietro sua domanda, e messo a disposizione. (*Militär Wochenblatt*, N. 34).

Con disposizione sovrana del 19 aprile 1888, vennero condonate tutte le punizioni disciplinari e parte di altre pene inflitte dai tribunali ai militari dell'esercito e della marina dell'impero germanico.

(*Armee-Verordnungs-Blatt*, N. 14).

Il tenente generale v. Grolman I comandante dell'VIII divisione, è stato nominato comandante del IV corpo d'armata rimasto vacante dopo la nomina del maresciallo conte Blumenthal ad ispettore della IV armata.

(*Militär Wochenblatt*, N. 36).

Nell'esercito germanico furono promossi a generali di fanteria i seguenti tenenti generali:

Borme v. Meerscheidt-Hüllesem, comandante del 5° corpo d'armata; v. Boehn, comandante del 6° corpo d'armata; Bronsart v. Schellendorf, ministro della guerra; v. Verdy du Vernois, governatore di Strasburgo; v. d. Burg, comandante del 2° corpo d'armata; principe Radzivill, aiutante di S. M. l'imperatore e re; v. Grolman I, comandante del 4° corpo d'armata; v. Caprivi, capo dell'ammiragliato; des Barres, presidente della commissione esaminatrice militare; v. Fries, capo del corpo del genio e ispettore delle fortezze; v. Heinleth, ministro della guerra (in Baviera).

Furono promossi a generali di cavalleria, i tenenti generali:

V. Heudurck, comandante del 15° corpo d'armata; conte v. Lehndorf, aiutante di S. M. l'imperatore e re; conte v. Waldersee, aiutante di S. M. l'imperatore e re e quartiermastro generale dell'esercito; v. Gurettzky Ry-Cornitz, governatore di Ulma; v. Winterfeld, governatore di Magonza.

Agli ultimi due generali, tale grado è stato conferito soltanto onorificamente.

Il tenente generale Carlo Teodoro, duca di Baviera, è stato pure promosso a generale di cavalleria. (*Militär Wochenblatt*, N. 38 e 39).

Con ordine di gabinetto del principe reggente di Baviera, in data 11 aprile, sono impartite le disposizioni per la chiamata alle esercitazioni degli uomini della riserva, della landwehr e della riserva di complemento per l'anno in corso.

A queste esercitazioni sono chiamati:

a) della riserva;

19,000 uomini della fanteria e cacciatori;

b) della riserva e della landwehr;

900 uomini dell'artiglieria da campagna;
850 id. id. da fortezza;
650 id. dei pionieri e ferrovieri;
784 id. del treno (1);

c) della riserva di complemento:

Per una prima istruzione di 10 settimane;
1,362 uomini di fanteria e cacciatori;
192 id. dell'artiglieria da fortezza;
96 id. dei pionieri;
120 id. del treno.

Per una seconda istruzione di 6 settimane;
1,314 uomini della fanteria e cacciatori;
164 id. dell'artiglieria da fortezza;
72 id. dei pionieri.

Per una terza istruzione di 4 settimane:
1,300 uomini della fanteria e cacciatori;
128 id. dell'artiglieria da fortezza;
62 id. dei pionieri (2).

Totale generale 26,994 uomini, i quali sommati coi 156,673 che chiama sotto le armi la Prussia per lo stesso scopo, come venne già annunziato nelle notizie del mese di marzo testè scorso, dànno la cifra di cifra di 183,667 uomini. A questo cifra devesi inoltre aggiungere gli uomini che deve chiamare per lo stesso scopo la Sassonia ed il Würtemberg, che ammonteranno a 25,000 almeno. Cosicchè tutto sommato si avrà la cifra di 208,667 uomini. (*Verordnungs-Blatt*, N. 20).

(1) La durata degli esercizi per gli uomini di riserva e della landwehr è di 12 giorni, ed hanno luogo nel periodo di tempo tra la primavera e la chiamata delle reclute, la quale avviene ai primi di novembre.

(2) Gli esercizi per gli uomini della riserva di complemento, hanno luogo nei mesi d'autunno.

GRAN BRETTAGNA

Manovre pasquali. — Le solite manovre pasquali dei volontari hanno avuto luogo a Dover, Castbourne, Portsmouth, Chester e Aldershot. Vi presero parte in complesso circa 26,000 uomini in unione a reparti delle tre armi delle truppe regolari. (*Broad Arrow*).

Visita alle armi. — Sono state esaminate le armi delle truppe assegnate al 1° corpo d'armata (di eventuale formazione); quelle della cavalleria lo saranno in breve e quindi, con la maggiore possibile sollecitudine, quelle delle rimanenti truppe regolari.

Le visite alle armi sono fatte in patria da tecnici sotto l'alta sorveglianza dell'ispettore capo delle armi portatile (*Chief Inspector of small arms*); è intenzione del governo di stabilire che queste speciali visite siano annuali per le truppe regolari, biennali per la milizia e triennali pei volontari; naturalmente le visite in parola si riferiscono a qualunque specie di arma portatile.

Le visite all'estero non sono ancora stabilite. (*Times*).

Studio della lingua russa e gratificazioni. — Il ministero per l'India (*India office*) non accorda gratificazioni agli ufficiali britannici dal medesimo dipendenti e idonei quali *interpreti*, fuorchè a quelli che studiano la lingua russa. Coloro fra questi ultimi che, negli esami semestrali sulle lingue estere, riportano 200 punti (cioè il 25 % del totale, essendo 800 il massimo) nella lingua russa e siano in modo speciale raccomandati dalla rispettiva presidenza (Bombay, Bengala e Calcutta), ottengono licenza di recarsi in Russia per perfezionarsi nell'idioma studiato; se poi agli esami definitivi ottengono la qualifica di *interprete* (riportando perciò $^{8}/_{10}$ del totale, cioè 640 punti), il ministero per l'India concede loro una gratificazione di lire italiane 5,000 ed il rimborso delle spese di viaggio in lire 800 se l'ufficiale fu a Pietroburgo, 1,050 se a Mosca. (*Times*).

Nuova darsena a Bombay. — Fra non molto si prenderanno accordi per i lavori occorrenti alla costruzione di una nuova darsena militare e mercantile a Bombay. (*Times*).

Velocipedisti. — Il 12 aprile si riunì presso il comando in capo (*Horse Guards*) la commissione ministeriale incaricata di studiare l'adozione dei velocipedi a scopo militare. Furono presi specialmente in considerazione i rapporti del colonnello Savile, presidente della commissione stessa sui risultati ottenuti dai velocipedisti nelle recenti esercitazioni pasquali.
(*Times*).

Modificazioni al regolamento di esercizi. — Con recente ordine del comandante in capo sono stati aboliti molti atti prescritti dal regolamento di esercizi, 1884; il *Broad Arrow* esprime il parere che tutto il regolamento sia da rivedersi e ciò per effetto delle esigenze dell'odierna tattica.
(*Broad Arrow*).

Campo di artiglieria. — Nella seguente stagione si formerà a Golden-Hill nell'isola di Wight un campo d'istruzione per l'artiglieria regolare (*Royal Artillery*) per esercizi di difesa di una fortezza marittima d'un canale. (*Times*).

Aumento di torpedinieri. — È stato deciso di aumentare considerevolmente il numero di uomini del genio da addestrarsi nell'uso delle torpedini. (*Times*).

Equipaggiamento per la milizia. — In relazione al piano di mobilitazione delle forze ausiliarie è stato disposto di aumentare l'equipaggiamento di alcuni battaglioni della milizia. (*Times*).

PERSIA

Le forze armate della Persia comprendono truppe regolari milizia permanente, fornita da alcune provincie e milizia temporanea provveduta soltanto in tempo di guerra dalle tribù nomadi.

Cominciando dal 1849 le truppe persiane ebbero istruttori europei dapprima francesi poi inglesi, italiani, e quindi austriaci ed attualmente di varie nazionalità tra cui anche russi. Malgrado ciò le truppe persiane sono ben lungi dal potersi paragonare con le europee, malgrado che il persiano sia un eccellente elemento come soldato.

Il reclutamento della truppa non è fondato sul numero della popolazione ma su quello degli individui che pagano imposte, di guisa che esso spicca per la sua sproporzionalità. — Non esistono norme relativamente all'età, alle qualità fisiche, e neppure alla ferma di servizio; onde avviene di vedere mescolati insieme giovani di 17 anni e vecchi di 60, uomini sani e robusti e giovani gracili e malaticci, individui con un anno ed uomini arruolati per tutta la vita.

Peggiore è il reclutamento degli ufficiali. Per la nomina ad un ufficiale non richiedesi che sapere leggere e scrivere, conoscere il maneggio d'armi e saper comandare due o tre formazioni; al resto sopperiscono la protezione e i danari.

Esistono due scuole per preparare gli ufficiali; ma i loro corsi non sono determinati e i professori vi leggono ciò che loro aggrada. Le norme per l'uscita dalla scuola non sono fissate; cosichè la scuola così detta dello stato maggiore, dove sono ammessi soltanto i figli delle famiglie cospicue, promuove all'uscita dalla 1ª classe direttamente a colonnello; l'altra scuola invece dal 1877 non diede alcun ufficiale, limitandosi solo a provvedere dei *segnalatori*. Gli ufficiali sono obbligati a comprare i loro gradi valendosi di tutti i mezzi, come, mantenere nei riparti il minor numero di soldati e ricevere gli assegni per l'intera forza organica; ciò che spesso produce dei malcontenti fra la truppa.

Gli assegni del soldato consistono soltanto in un assegno di scaldamento e un assegnamento vestiario; il resto viene dato in danaro (da 42 a 60 rubli all'anno) ed il soldato deve provvedersi non solo il vitto ma anche i mezzi di trasporto; onde questi si limita a nutrirsi di solo pane.

Le truppe regolari consistono in fanteria, cavalleria e artiglieria.

La *fanteria* componesi di battaglioni separati di 8 o 10 compagnie ciascuno; ogni compagnia conta 100 uomini. Sono in totale 77 battaglioni con una forza complessiva di 63,950 uomini: una parte di questa è permanentemente in licenza senza assegni. L'armamento di parte di questi battaglioni consiste a fucili a retrocarica; gl'altri essendo provveduti di fucili di vecchio modello alcuni anche a pietra. I soldati non sanno tirare, non praticandosi affatto la scuola di tiro al bersaglio. Di *cavalleria* regolare può dirsi non esistono che due reggimenti, costituenti la così detta brigata cosacchi affidata per l'istruzione ad ufficiali russi; gli altri reggimenti rappresentano la cavalleria irregolare.

L'*artiglieria* invece è tutta regolare ma imperfettamente organizzata. Essa componesi di tre parti totalmente distinte, cioè uomini, cannoni e cavalli dipendenti da autorità diverse. Gli uomini sono riuniti analoga-

mente alla fanteria senza alcun sistema, in battaglioni ciascuno di 250 uomini, rappresentanti le unità tattiche dell'artiglieria. Non esistono batterie e brigate non essendo i pezzi ripartiti fra i battaglioni ma tutti conservati in 2 depositi, di Teheran e di Tarvis. Anche i cavalli non sono ripartiti fra i battaglioni; essi formano una speciale unità amministrativa detta *scuderia di artiglieria* dipendente dal Ministero della guerra e sono mantenuti nelle varie parti dell'impero. L'idea d'economia prevale sopra ogn'altra; e quindi nell'istruzione dei battaglioni non concorre che il numero di pezzi (i più vecchi) corrispondente al numero dei cavalli esistenti. Il materiale è in cattivo stato; si hanno 1000 bocche da fuoco, ma soltanto 34 fabbricate in Europa possono dirsi utili; le altre fabbricate nei due arsenali dello stato (Teheran e Tarvis), sono così grossolane che devono essere messe fuori d'uso. Gli arsenali del resto si danno generalmente alla costruzione di statue, carrozze, tazze da fontana, ecc.; e solo imperfettamente si occupano delle costruzioni militari. Gli affusti appena sono in grado di sostenere la scossa dei tiri, e imperfetti non meno sono gli avantreni. Presso i pezzi non esiste che un piccolo numero di proietti, se pure non vi sono assegnati del tutto, essendo essi conservati negli arsenali e non caricati.

Le truppe irregolari sono in condizioni ancora peggiori; e consistono in unità di milizia ordinate al modo dell'antica truppa dell'esercito prussiano; e sono di unità di fanteria o di cavalleria, distinte affatto le une dalle altre tanto per la forza quanto per l'importanza che esse hanno nell'organismo generale delle forze armate del paese.

La fanteria sta soltanto in alcuni territori, cioè di Masanderan, Hilan e Khorosan, e ai confini col Beluscistan; essa rappresenta una forza di non oltre 4000 uomini, e consiste in drappelli autonomi della forza da 50-100 uomini, obbligati al servizio esclusivamente nei limiti del proprio territorio. La cavalleria della milizia ha assai maggiore importanza nella costituzione dell'esercito. Essa dividesi in due parti: *cavalleria permanente* fornita dalle diverse tribù stazionarie; e cavalleria *temporanea* provveduta dalle tribù nomadi soltanto in tempo di guerra. La forza della prima cavalleria ascende a 20-25,000 uomini; essa consiste di 81 contingenti separati, forti ciascuno di 250-300, e rappresenta la vera cavalleria sulla quale il governo può farne assegnamento in caso di guerra. La forza della seconda è calcolata a 150-200,000 uomini, ma è molto se potrà riunire 70-80,000 uomini, e questi soltanto nel caso che le tribù nomadi prendano parte alla guerra; in qualunque maniera questa cavalleria non sarà nè migliore nè più utile dei bascibuzuk della Turchia.

Può dunque concludersi che l'esercito persiano non è in grado di pa—

ragonarsi colle truppe organizzate regolarmente all'europea. Va aggiunto inoltre come in Persia non esistono punto delle prescrizioni preventive all'aumento dell'esercito in caso di guerra e relative al celere suo passaggio dallo stato di pace a quello di guerra.

PORTOGALLO

La nuova legge di reclutamento. — Le Camere portoghesi hanno, sullo scorcio del 1887, approvato diverse leggi, dirette a riorganizzare ed aumentare le forze dell'esercito nazionale, secondo i principii adottati generalmente dalla varie potenze europee.

La *Revue militaire de l'étranger* del 15 corrente contiene una particolareggiata relazione, relativa alla legge di *reclutamento* che è poi la più importante fra le leggi votate. Essa deve essere sostituita alle precedenti, promulgate negli anni 1868 e 1884, allo scopo anche di riunire in un testo unico, chiaro e preciso tutte le disposizioni, norme e decreti anteriori che riguardano il reclutamento accennato.

Ecco per sommi capi quanto vi è di più importante nella relazione contenuta nella sopramenzionata pubblicazione:

« Lo scopo primo che il governo portoghese si è prefisso colla riorganizzazione in parola, è quello di poter avere disponibili, a rotazione compiuta, 150,000 *soldati istruiti*, e contemporaneamente avere una *riserva* di circa 130,000 uomini, atti ad essere inquadrati nelle file dell'esercito attivo, quantunque non istruiti ».

Un tale risultato verrà certamente raggiunto, sempre quando la legge di reclutamento, testè promulgata, sarà rigorosamente applicata.

Il decreto del 19 maggio 1884 stabilì che la durata del servizio fosse portata da 8 a 12 anni: ora la nuova legge oltre a confermare la suddetta disposizione consacra il principio del *servizio militare obbligatorio e personale*.

Tutti gli anni le Camere voteranno il contingente destinato ad accorrere sotto le armi, secondo la cifra presentata dal Ministro della guerra (1).

(1) Questa cifra per l'anno, ora in corso, è stata fissata a 13,085 uomini, di cui 12,000 per l'esercito di terra.

Durante i 12 anni del servizio i soldati saranno assegnati successivamente ad una delle seguenti categorie:

1ª *in servizio sotto le armi;*

2ª *prima riserva;*

3ª *rivedibili od autorizzati a ritardare il servizio;*

4ª *seconda riserva.*

Gli uomini appartenenti alla prima categoria passano tre anni sotto le armi, nei varî corpi dell'esercito, e quindi sono assegnati per cinque anni alla prima riserva, restando frattanto in congedo. Il passaggio alla prima riserva può essere effettuato prima di compiere tre anni nei reggimenti attivi.

La *prima riserva* comprende gli uomini che hanno compiuti i tre anni di servizio presso i corpi (*5 classi*).

La seconda riserva è invece composta di una parte degli uomini che hanno già compiuto il loro tempo nella prima riserva (*4 classi istruite*), e per il rimanente da coloro a cui nell'estrazione a sorte toccarono numeri alti e perciò non furono compresi nel contingente annuale (*12 classi non istruite*). Questi ultimi potranno tuttavia essere chiamati sotto le armi anche in tempo di pace, e durante il loro primo anno, per riempire i vuoti producentisi nel contingente della loro classe, già chiamata sotto le armi.

Le *autorizzazioni a ritardare il servizio*, come anche le *dispense dal servizio attivo* in tempo di pace (*figli unici, ecc., ecc.*) sono state ora per la prima volta introdotte nel testo della legge; finora non erano ammesse che le *affrancazioni* e le *esenzioni*, ed alcune categorie di giovani per il passato comprese nella categoria degli esenti, vengono ora per conseguenza assegnate a quella degli *autorizzati a ritardare il servizio* e dei *dispensati*.

Una delle conseguenze dell'adozione del *servizio obbligatorio e personale* è stata quella che ha soppresso l'*affrancazione dal servizio militare* e la *surrogazione* per mezzo del danaro.

Ciò ha prodotto invero una sensibile perdita al tesoro dello Stato (1), ma essa sarà in buona parte compensata dall'ammontare delle *tasse militari* imposte colla nuova legge ai giovani *autorizzati a ritardare il servizio sotto le armi* ed ai *dispensati*.

La *sostituzione* non è più permessa se non tra fratelli e secondo certe speciali condizioni.

Per gli arruolamenti volontarî, il limite minimo dell'età richiesta è di 16 anni (*invece che di 17*) e di 15 anni (*invece di 12*) per i musicanti, maniscalchi, tamburini e trombettieri.

---

(1) In questi ultimi anni la tassa della surrogazione era fissata in lire 1,344.

Il premio giornaliero assegnato per coloro che prendono la rafferma, è sensibilmente aumentato.

Il governo è stato poi autorizzato a modificare la circoscrizione territoriale (1), probabilmente allo scopo di avviarsi al sistema di reclutamento regionale, già implicitamente ammesso dall'articolo 17 della legge, il quale prescrive di incorporare le reclute nei reggimenti che sono di guarnigione nei rispettivi *distretti di reclutamento*.

Tralasciando di riportare qui la lunga serie di disposizioni relative alla legge di *reclutamento*, si fa notare essere caratteri salienti della stessa l'*adozione del servizio obbligatorio e personale e l'imposizione di una tassa militare* su tutti gli esenti, gli autorizzati a ritardare il servizio ed i dispensati.

Egli è vero che ancora si è lasciato in vigore un certo numero di eccezioni, di privilegi che si comprano col denaro, e di troppo larghe concessioni per una specie di *volontariato d'un anno;* ma non è improbabile che presto verranno adottate misure, dirette ad impedire ogni abuso.

L'adozione del sistema della nazione armata, nel Portogallo, apporterà grandi sacrifici in denaro; specialmente per quanto si riferisce all'organizzazione ed all'istruzione delle riserve, abbisognando acquistare per tale scopo il materiale e l'armamento necessarî, come anche far fronte alle spese periodiche per le successive chiamate annuali.

Per la qualcosa facilmente le entrate provenienti dalle *tasse militari* non riusciranno a riempire il vuoto che tutte queste spese saranno per produrre.

Ora riesce qui opportuno rilevare i vantaggi numerici che la nuova legge arrecherà nella forza militare del Regno di Portogallo. E siccome la legge medesima non produrrà tutto il suo utile effetto, prima di altri quattro anni cioè nel 1892, così conviene prendere per base del calcolo appunto questo lasso di tempo.

I.

ESERCITO PORTOGHESE

secondo la legge 1° settembre 1868.

La durata del servizio era di 8 anni, di cui 3 sotto le armi e 5 nella riserva.

Tutti i giovani non designati pel servizio attivo venivano immediatamente ascritti alla 2ª riserva fino al numero stabilito dal contingente votato.

(1) Il Portogallo oggidì abbraccia sul continente quattro divisioni territoriali, i cui quartieri generali sono a: Lisbona, Viseu, Porto ed Evora.

Il contingente chiamato annualmente era di 13,000 uomini pel *servizio attivo* e 3,000 per la 2ª riserva.

La cifra dei giovani dai 20 ai 28 anni nel 1878 ammontava a 273,286 dei quali 123,286 (45 %) vennero classificati come incapaci, esenti, ecc.

Il rimanente, in 150,000 uomini dichiarati buoni pel servizio, divisi in 8 classi, fornivano un effettivo medio di 18,750 soldati.

I 150,000 uomini mobilizzati erano poi ripartiti nel modo seguente:

a) Esercito di prima linea

104,000 uomini *istruiti* (8 classi di 13,000 soldati ciascuna e delle quali 3 trovavansi a far parte della forza sotto le armi e 5 già versate nella 1ª riserva).

b) Esercito di seconda linea

24,000 uomini *non istruiti* (8 classi di 3,000 reclute ciascuna, tutte assegnate alla 2ª riserva);

22,000 uomini *non istruiti* (8 classi di 2,750 giovani non ascritti pel servizio).

In totale si aveva perciò un effettivo di 104,000 uomini *istruiti* e 46,000 *non istruiti*.

II.

ESERCITO PORTOGHESE

secondo la legge 1° settembre 1887.

La durata del servizio è stata stabilita in 12 anni, dei quali 8 nell'esercito attivo e 1ª riserva e gli altri 4 nella 2ª riserva.

Prendendo a base del calcolo la stessa cifra, davanti accennata, dei 273,286 iscritti, dai 20 a 28 anni, risulta che proporzionalmente, saranno 409,929 i giovani dai 20 ai 32 anni, i quali possano essere reclutati.

Deducendone ora il calo del 30 % (cifra stabilita dal Ministero della guerra) ossia 122,979, restano 286,950 *uomini atti al servizio*.

Questi 286,950 uomini divisi in 12 classi, somministrano un effettivo medio annuale di ciascuna classe, che ammonta a 23,912 *abili*.

Con questi giovani disponibili vengono pertanto costituiti i seguenti riparti organici:

a) Esercito di prima linea

104,000 uomini *istruiti* (8 classi di 13,000 uomini ciascuna, delle quali 3 appartenenti all'esercito attivo e 5 alla 1ª riserva).

b) Esercito di seconda linea

52,000 uomini *istruiti* (4 classi di 13,000 uomini ciascuna, già versati alla 2ª riserva);

130,950 uomini *non istruiti* (12 classi di 10,912 uomini ciascuna non ascritti pel servizio).

In totale si avrà perciò un effettivo di 156,000 uomini *istruiti*, e di 130,950 *non istruiti*.

La nuova legge avrà per tal guisa l'importante risultato di raddoppiare l'effettivo dell'esercito portoghese e di accrescerne d'un terzo il numero degli individui *istruiti*.

Progetto di riorganizzazione dell'arma d'artiglieria. — Nella prima quindicina del mese di aprile, il Governo portoghese ha presentato alla Camera dei deputati un nuovo progetto di legge, per la riorganizzazione dell'artiglieria.

Secondo detto progetto, l'artiglieria da campagna si comporrà in tempo di pace di 5 reggimenti montati ed in tempo di guerra degli stessi 5 reggimenti montati e di uno da montagna: essi saranno distinti rispettivamente coi N. 1, 2, 3, 4, 5 e 8.

Tre dei reggimenti d'artiglieria montata costituiranno l'*artiglieria divisionale*, gli altri due quella di *corpo d'armata*.

Ciascuno dei tre primi reggimenti sopramenzionati avrà 8 batterie ed i due ultimi soltanto 6 ognuno.

Il reggimento da montagna che in tempo di pace è rappresentato da una sola brigata di due batterie, si forma nel caso di guerra colla costituzione ed aggiunta di altre quattro batterie e sarà distinto col N. 8.

L'artiglieria da piazza sarà composta di due reggimenti (N. 6 e 7) su due battaglioni ciascuno. Ogni battaglione avrà poi quattro compagnie.

Un generale di brigata appartenente all'arma d'artiglieria sarà nominato ispettore dei varî reggimenti, restando agli ordini diretti del comandante generale dell'arma. Il suo incarico sarà quello d'ispezionare ogni anno i corpi di artiglieria, tanto per rapporto alla loro contabilità, che alla disciplina ed istruzione.

La riorganizzazione si dovrà compiere nel periodo di due anni.

RUSSIA

Creazione di battaglioni « Plastuni » (fanteria cosacca). — Con *Prikas* delli 17 marzo, N. 61, venne disposto:

1° che il numero delle unità combattenti, fornite dal *voissko* cosacco del Kuban, venga aumentato di 2 battaglioni *plastuni* (ossia, portato da 2 a 4) pel tempo di pace, e venga accresciuto di 6 degli stessi battaglioni (ossia portato da 6 a 12) in tempo di guerra, dando ai nuovi battaglioni la stessa forza e composizione dei battaglioni *plastuni* già esistenti;

2° i due battaglioni di primo turno nuovi formati prenderanno il numero 3° e 4°, i battaglioni di secondo turno prenderanno i numeri 5°, 6°, 7° e 8°, e infine i battaglioni di terzo turno assumeranno i numeri 9°, 10°, 11° e 12°;

3° i vuoti nei battaglioni *plastuni* saranno riempiti col concorso di tutti i distretti (*stanize*) del Voissko del Kuban, e per cura egualmente di tutti i distretti, avverrà la formazione dei battaglioni di primo e secondo turno (1).

Brigata artiglieria della Siberia occidentale. — Fino ad oggi la 4ª batteria della brigata artiglieria della Siberia occidentale, aveva 8 pezzi leggeri, più una sezione armata di 2 cannoni da montagna di 2 libbre; un *Prikas* dell'11 dicembre 1887, N. 279, ha soppresso questa sezione.

Compagnia da fortezza di Bobruisk (Circoscrizione di Vilna). — È stata definitivamente costituita la compagnia da fortezza di Bobruisk. Questa compagnia ha, sul piede di pace, 3 ufficiali e 113 uomini (come le compagnie che compongono i battaglioni da fortezza), e sul piede di guerra 5 ufficiali e 328 uomini. (*Prikas* N. 113, 1887).

Scuola Yunker di Varsavia. — L'8 aprile, in base al *Prikas* 1886, N. 224, è stata soppressa la scuola Yunker di fanteria di Varsavia.

(1) In passato i battaglioni *Plastuni* erano reclutati nei soli due distretti di Ekaterinodar e Maikop.

Brigata artiglieria del Turkestan. — La 6ª batteria della brigata artiglieria del Turkestan, attualmente da montagna, è stata trasformata in una batteria montata leggera, con effettivo eguale alle altre batterie leggere della brigata. Questa brigata si compone quindi presentemente di 2 batterie pesanti, 4 leggere e 1 batteria da montagna. (*Prikas* N. 13, 1888).

Insegnamento dell'elettro-tecnica nell'accademia d'artiglieria. — L'estensione che prende oggidì, per scopi di guerra, l'applicazione dell'elettricità e delle nuove sostanze esplosive, ha deciso l'accademia d'artiglieria di ammettere l'elettro-tecnica come ramo d'insegnamento superiore dell'arte dell'artiglieria. Quindi l'elettro-tecnica e la manipolazione delle sostanze esplosive, formeranno oggetto dell'insegnamento supplementare dell'accademia d'artiglieria. (*Invalido russo*, N. 65.

Ferrovia Jaroslavl-Kostroma (Circoscrizione di Mosca). — Il 23 febbraio ultimo scorso, venne aperto al servizio pubblico il tronco ferroviario (92 *verste*) Jaroslavl-Kostroma. Ora si lavora attivamente per prolungare questo tronco da Jaroslavl fino a Ribinsk.

(*Novoie Vremia* (20 marzo), 1° aprile).

Ferrovia Ufa-Slatoust (Circoscrizione di Kasan). — Durante la prossima estate verranno eseguiti gli ulteriori lavori sul tratto ferroviario compreso fra la città di Ufa e Slatoust; tratto che forma il prolungamento della ferrovia Samara-Ufa, parimenti in costruzione, e che sarà aperta questa primavera. (*Novoie Vremia* (25 marzo), 6 aprile).

Lavori relativi alla ferrovia della Siberia. — Il ministero delle comunicazioni si propone, nel corso dell'estate ventura, di proseguire i lavori, cominciati l'anno passato, e gli studi nella regione del Transbaikal, la cui esecuzione venne adottata in vista della costruzione della ferrovia siberiana-orientale stata proposta.

Nella stessa regione siberiana verrà intrapresa la livellazione con scopi scientifici, per cura della sezione siberiana-orientale de'la società geografica imperiale, a partire da Irkutsk.

(*Novoie Vremia* (26 marzo), 7 aprile).

Ferrovia Ciargiu-Bukhara. — Il 26 febbraio (9 marzo), veniva solennemente inaugurata l'apertura del tronco ferroviario da Ciargiu alla stazione « Bukhara » situata a 12 *verste* (12,800 metri) dalla città. Ai due lati della strada facevano ala 3 battaglioni bukharesi e 1 *sotnia* a cavallo. Sulla

piattaforma della stazione il direttore delle costruzioni fu ossequiato dalle autorità di Bukhara, le quali si felicitarono seco lui, a nome dell'Emiro, pel felice compimento del lavoro fino a Bukhara.

Sulla piazza prossima alla stazione ebbe luogo una rivista, nella quale si mostrarono, per la prima volta, insieme le truppe russe e bukharesi. Dopo la rivista venne offerta a tutti i presenti una refezione a nome dell'Emiro, in una tenda adornata dalle bandiere nazionali russe. La sera poi ebbe luogo un pranzo di gala presso il generale russo Annenkov.

Ferrovia Bogoslovskaia (Circoscrizione di Kasan). — Questa ferrovia è attualmente pronta; costruita con mezzi privati, essa traverserà le terre del Governo di Perm, dallo scalo Filkinsk sul fiume Ssosvie. fino a Beresniak nel fiume Koma — (Beresniak è una stazione del ramo Lunievsk) — ed avrà 280 *verste* (circa 288 chilometri) di sviluppo, delle quali 50 già completate.

Diga per l'irrigazione dell'oasi di Merv. — È stata costituita, sotto la presidenza del tenente generale Pauker, una commissione incaricata dello studio definitivo del progetto della diga deviatoria e di sbarramento per l'irrigazione del Murgab (oasi di Merv). Alla prima seduta della commissione (20 marzo), assisteva anche l'ingegnere Kosel-Poklevski, incaricato della costruzione della diga, e in generale dei lavori d'irrigazione dell'oasi di Merv, circa ai quali egli ha presentato un rapporto circostanziato. La diga del Murgab si costruisce all'altezza del villaggio Sultan-Bent, a 75 *verste* (chilometri 80 ½ circa) dalla città di Merv. Tale sbarramento traversa il fiume in tutta la sua larghezza, ed avrà 4 ½ *sagene* (metri 6,90) di altezza. Chiuse, sbocchi e una rete di canali d'irrigazione distribuiranno l'acqua (trattenuta dalla diga) nei paraggi situati a nord del corso d'acqua, bagnando, durante la siccità d'estate, le terre fertili dell'oasi. Durante l'anno 1888, è stata allogata la somma di 300,000 rubli per questi lavori.

(*Journal S.t-Pétersbourg* (25 marzo), 6 aprile).

Il Transcaspio. — Per rescritto del comitato dei ministri, fu deciso di staccare il territorio del Transcaspio dalla gerenza della direzione generale del Caucaso, formandone un distretto autonomo, immediatamente subordinato all'amministrazione centrale dell'impero. — Così la gazzetta *Kavkas.* (*Novoie Vremia* (12), 24 aprile).

Trattato fra Russia e Corea. — Il 29 gennaio venne conchiuso un trattato relativamente all'apertura di una città commerciale della Corea nord-

orientale. Tale città è quella di Kiungh-Hong, a 40 *verste* (43 chilometri) dal confine del regno di Corea. In tal modo i Russi avranno il diritto di passare alla riva meridionale del fiume Tiumen.

(*Novoie Vremia* (14), 26 aprile).

Canale tra Ob e Yenissei. — Quest'anno saranno continuati i lavori della via fluviale dell'Ob-Yenissei (Siberia), consistenti nel riunire i due fiumi, mediante un canale. Il credito assegnato per l'anno corrente è di 300,000 rubli. La spesa totale è valutata a 10,000,000 di rubli, 2,000,000 dei quali saranno impiegati nel regolarizzare l'Angora.

(*Rivista marittima italiana*, marzo 1888).

Flotta del mar Caspio. — Sono state ordinate pel mar Caspio 20 navi a vapore, del tonnellaggio tra 500-1300 tonnellate e del prezzo fra 100,000 e 150,000 rubli ciascuna. L'ordinazione è stata data parte in Russia, parte in Svezia (officina Motal) e parte in Inghilterra (*Rivista*, ecc. come sopra).

Tale aumento di legni devesi attribuire allo sviluppo sempre maggiore che vanno prendendo le strade ferrate del Transcaspio e Transcaucaso, dovendo le comunicazioni dei piroscafi servire di anello di congiunzione fra i mercati europei da una parte, i mercati asiatici e persiani dall'altra.

(*Novoie Vremia* (14), 26 aprile).

Incrociatore Pamiati Azov. — Quanto prima avrà luogo il varamento dell'incrociatore oceanico *Pamiatj-Azov*, che ora sta costruendosi nell'officina del Baltico. Il nuovo incrociatore avrà una lunghezza di 386 piedi (cosicchè nella flotta russa esso occuperà il primo posto per grandezza), tre alberi, batterie coperte, 2 macchine della forza complessiva di 8,000 cavalli, uno spostamento di 8,000 tonnellate, ed una velocità dai 18 ai 20 nodi. (*Novoie Vremia* (16), 28 aprile).

I VARI RAMI DI SERVIZIO DEL MINISTERO DELLA GUERRA DURANTE L'ANNO 1885.

Desunto dall'ultimo resoconto (1) *ufficiale.*

Analogamente agli anni precedenti, diamo un brevissimo sunto del documento ufficiale sopra indicato; documento storico importante, il quale dipinge assai chiaramente in tutte le sue parti lo stato, la forza e lo sviluppo

(1) Pel resoconto precedente (1884), veggasi *Rivista Militare Italiana*, mese di marzo 1887.

dell'esercito russo al 1° gennaio 1886, e porge un'idea delle immense risorse di cui dispone quel potente Stato.

I. — *Stato maggiore.*

Nelle truppe regolari (1), si avevano a ruolo al 1° gennaio 1886, numero 30,655 ufficiali (generali, superiori, inferiori) e 824,762 uomini di truppa.

Nella prima cifra non vi sono compresi 765 ufficiali (generali, superiori e inferiori), coprenti varie cariche dell'amministrazione civile, 19 ufficiali (generali superiori e inferiori) senza cariche, e 175 ufficiali dei battaglioni cacciatori della Finlandia; nella seconda cifra sono compresi 8,133 volontari condizionati, e non sono compresi 8,853 uomini resi inabili al servizio combattente, al 1° gennaio 1886.

Confrontando le cifre sopra accennate, colla forza organica dell'esercito, si riscontra una deficenza di 579 ufficiali (tra cui 286 di fanteria e 284 d'artiglieria), e una eccedenza di 50,403 uomini. L'eccedenza della truppa dipese dall'avere alcuni corpi trattenuto sotto le armi, fino al compimento della prima istruzione delle reclute, individui che dovevano essere congedati, e dall'avere per motivi politici trattenuto in servizio individui delle truppe del Turkestan e Semirchia.

Fra i movimenti di maggiore importanza avveratisi durante il 1885 si nota quello di 626 ufficiali e 163,750 uomini passati ed ascritti al complemento (*zapas*).

Le perdite degli ufficiali furono compensate: colla promozione a sottotenente di 785 allievi degli istituti militari di educazione, e di 1,112 alfieri di fanteria (*podpraportscik*) e alfieri di cavalleria (*estandart-yunker*), infine col richiamo di 200 ufficiali dalla disponibilità e di 178 dal complemento (congedo illimitato).

Le perdite della truppa furono bilanciate colla chiamata (12ª) del contingente di leva, destinato a completare l'esercito, la flotta e le guardie confinali (*pogranicnoi stragi*), e fissato dal Senato in 230,000 uomini. Di questa cifra, 190,000 uomini rappresentano il *contingente normale*, stabilito in base alle ferme di 5 o 6 anni, e ripartito secondo le rispettive ferme fra l'esercito, la flotta e le guardie confinali; 40,000 uomini rappresentano il *complemento temporaneo*, versato in più fra i corpi di fanteria e artiglieria montata (*piescei*).

---

(1) Non vi sono comprese le truppe della Finlandia, delle quali al 1886 si avevano 175 ufficiali e 4,628 gregari.

Dei giovani nati nel 1864 estrassero la sorte 852,543. Di questi, 441,168 ottennero la dispensa per ragioni di famiglia (dispensati di 1ª, 2ª e 3ª categoria); 227,210 (a conto del contingente fissato 230,000) furono ascritti al servizio attivo, 1,419 al complemento (*zapas*) dell'esercito, 59 al complemento della flotta, 225 calcolaronsi con *quietanza*, 1,087 rappresentano l'arretrato (*nedabor*) dell'anno.

Compiutesi le operazioni di leva, 562,864 furono versati nella milizia nazionale (*opolcenie*). Degli ascritti al servizio attivo 167,266 non sapevano nè leggere, nè scrivere.

Degli 824,762 uomini di truppa a ruolo, al 1° gennaio 1886, risultavano:

nella fanteria	607,647	824,762
nella cavalleria	77,140	
nell'artiglieria	114,325	
nel genio	25,650	
Di cui:		
nelle truppe attive	611,207	781,817 (2)
nelle truppe di riserva	77,422	
nelle truppe locali	84,913 (1)	
nelle truppe di complemento (*zapas*)	8,275	

Relativamente all'arma (truppe attive e di riserva) si aveva:

Fanteria	956 battaglioni	526,032	uomini, ossia	76,39 %
Cavalleria	330 squadroni	61,545	» »	8,94 %
Artiglieria	368 batterie, 1,658 pezzi, 57 ½ parchi	78,178	» »	11,35 %
Genio	31 ½ battagl., 22 parchi, 6 compagnie	22,874	» »	3,32 %
	Totale	688,629		

Disposizioni e Variazioni. — 1° In conformità dell'ordinamento 1882, tutti i reggimenti cavalleria (meno i corazzieri), il 1° settembre 1886 furono portati a 6 squadroni, di cui quattro coi plotoni di 15 file e due coi plotoni di 14 file. Gli squadroni della cavalleria di complemento (*zapas*), ricevettero l'ultima rimonta rafforzata, mediante la quale tutti i reggimenti

(1) Compresavi l'artiglieria da fortezza.

(2) I 42,945 individui restanti figuravano incorporati nei servizi ausiliari, nei gendarmi, negli stabilimenti e comandi militari.

a 6 squadroni portarono, nell'autunno 1886, il loro effettivo a 16 file per plotone, cosicchè ora i reggimenti sono al loro completo di guerra. Coi due reggimenti cosacchi della Guardia (*Imperatore* e *Atamano*) e collo squadrone cosacchi d'Ural della Guardia venne formata la 3ª brigata della 1ª divisione cavalleria della Guardia;

2° Formaronsi: due nuovi battaglioni cacciatori (7° e 8°) nel territorio del Transcaspio; il comando della 2ª brigata cacciatori del Transcaspio; e i distaccamenti locali di Krasnovodsk, Askhabad e Cighisliar;

3° Nello stesso territorio formossi, con volontari, una *milizia turcomena* di 300 cavalieri, e coi reparti cosacchi del territorio si formò la *brigata cosacchi a cavallo del Transcaspio;*

4° Decretossi la nuova formazione, in Kiev, di 3 batterie montate da montagna, da trasformarsi in guerra in 6 batterie montate da montagna;

5° Formaronsi 4 battaglioni da fortezza (6° di Novogorod, 4° di Brest-Litovsk e 3° e 4° di Ivanogorod) e si costituì la 4ª compagnia dei battaglioni da fortezza 2° e 3° di Dünaburg e 3° di Varsavia;

6° Decretossi la formazione del 2° parco telegrafico del Caucaso;

7° L'8ª divisione fanteria fu passata dal V al VI corpo d'armata in sostituzione della 10ª, che fu assegnata al V;

8° A prevenire le possibili deficienze di ufficiali nei battaglioni di complemento in caso di mobilitazione, decretossi l'aumento di 7 ufficiali subalterni ogni reggimento fanteria, e 2 ogni battaglione cacciatori (meno i cacciatori di Finlandia, Transcaspio, Turkestan e Siberia orientale); al 1° gennaio 1886 erano già stati aumentati 790 ufficiali (dei 1,398 occorrenti);

9° Allo stesso fine aumentossi di 1 ufficiale superiore, 2 capitani e 4 subalterni ognuno dei 23 battaglioni — quadri di riserva.

Inoltre:

a) Decretossi che, in caso di mobilitazione, i *quadri* dei battaglioni di riserva facenti parte delle guarnigioni permanenti delle fortezze si sdoppino in reggimenti di 5 battaglioni, senza formare il battaglione autonomo di riserva;

b) I *quadri autonomi* dei battaglioni di complemento assunsero la denominazione di *distaccamenti locali* (*miestnija komandi*) con effettivi propri; i *quadri non autonomi* dei battaglioni di complemento furono soppressi, e nell'organico di 33 comandi di distretto si assegnò un drappello di 10 uomini, incaricato di custodire la dotazione dei battaglioni di complemento. Pubblicossi una *guida* per la formazione e amministrazione delle truppe di complemento, e un regolamento per portare al completo i cavalli di truppa nel passaggio dell'esercito sul piede di guerra;

c) Le prime 4 batterie della trasformata 2ª brigata artiglieria di riserva trasformaronsi in 4 batterie di fortezza da *sortita*, e si costituì a nuovo una 5ª batteria da sortita, stabilendo che le 5 batterie in tempo di guerra si sdoppino in 16 batterie da sortita; la 5ª e 6ª batteria della stessa brigata (2ª) cambiaronsi in 1ª e 2ª batteria montate di complemento, destinate a formare in guerra 8 batterie di complemento non imbrigadate, da assegnarsi alla coda dell'esercito, come riserva immediata del materiale d'artiglieria e di cavalli. La 6ª brigata artiglieria di riserva prese la denominazione di 2ª;

d) Fu redatto un nuovo regolamento sul carreggio reggimentale e divisionale, e compilata una nuova raccolta degli *stati* (effettivi) delle truppe dell'esercito, in sostituzione della raccolta, edizione 1870;

e) Si fecero le pubblicazioni seguenti: Norme per la promozione ad ufficiale degli allievi degli istituti militari e dei volontari condizionati; Norme provvisorie per la promozione a colonnello e tenente colonnello di fanteria, cavalleria e armi speciali; e Norme provvisorie per la promozione dei capitani di fanteria e cavalleria a tenente colonnello (in seguito alla soppressione del grado di maggiore);

f) Si accordò agli ufficiali una riduzione di prezzo nei viaggi in ferrovia, e la riduzione della metà prezzo nei teatri imperiali agli ufficiali superiori e inferiori, e alla truppa; e stanziaronsi rubli 340,000, a scadenza di 3 anni, per le sale di convegno degli ufficiali, stabilite presso i corpi e sale comuni di alcune guarnigioni.

Acquartieramento. — Al 1° gennaio 1886, sul totale delle truppe, il 59,1 % figuravano alloggiati in caserme dello Stato; il 31,5 % in edifici particolari; e l'11,4 % presso gli abitanti. Si proseguì, ed in alcuni punti si completò, la costruzione delle caserme, cominciata nel 1883 in dodici punti dello Stato: Tver e Bielostok (già occupate dalle truppe), a Pietroburgo (caserme Obta già finite); Grodno, Ekaterinoslav, Cernigov, Vladimir e Simbirsk (in parte occupate); negli altri punti si procedè ai lavori preparatorii. Fu inoltre stabilito, nel 1885, la costruzione di caserme per reggimenti di cavalleria in altri 4 punti, e caserme in 7 località (cioè 7 sedi di brigate di cavalleria di complemento) pei *quadri* di complemento di cavalleria. In totale le caserme costruite nel 1885 comprendono spazio per alloggiare 28,450 uomini di fanteria, 4,810 di cavalleria e 605 alloggi da ufficiali.

Congedi e inscrizioni nel zapas (congedo illimitato). — 146 ufficiali ebbero congedo temporaneo superiore a 2 mesi (68 per l'estero), 1,096 furono pensionati, e 720 inscritti nella riserva. — Della truppa: 9,182 ottennero il congedo assoluto, e 177,862 furono inscritti nel *zapas* dopo

aver servito: 5 anni quelli della classe 1881 (meno il genio, cavalleria e artiglieria) stanziati nella Russia europea e in alcune regioni dell'Asia; 6 anni quelli della classe 1880, appartenenti al genio, alla cavalleria e artiglieria a cavallo della Russia europea e di alcune regioni asiatiche (Semirecchia, Semipalatinsk e Pri-Amur); 1 anno quelli della classe 1886, chiamati nei corpi a riempire le vacanze della classe stessa.

Per effetto delle variazioni apportate agli organici risultarono, al 1° gennaio 1886, in servizio attivo:

1,380	uomini con 7 anni e più di servizio
6,634	» » 6 » » »
43,706	» » 5 » » »
130,918	» » 4 » » »
128,388	» » 3 » » »
141,642	» » 2 » » »
158,517	» » 1 anno e più
170,256	» » meno di 1 anno
5,851	volontari condizionati
12,176	con ferme ridotte per varie ragioni
284	volontari ordinari
2,098	alfieri di fanteria e cavalleria
681	aspiranti funzionari
256	che rinunziarono alla promozione ad ufficiale e funzionario
13,072	raffermati
3	surrogati
Totale 824,762	uomini.

In congedo illimitato (*zapas*) al 1° gennaio 1885 risultavano . . . . . 1,516,914 uomini
Durante l'anno vi furono inscritti . . . . . 177,862 »
Durante l'anno cessarono d'appartenervi . . . 93,961 »
Restavano così al 1° gennaio 1886 . . . . . 1,600,815 » (1)

Comitato d'istruzione militare dello stato maggiore. — Oltre ad altri lavori compiuti dal comitato, va fatto menzione dei seguenti: 4ª edizione della raccolta delle informazioni sulla « Forza armata degli Stati esteri

(1) Indipendentemente da ciò esistevano 216,000 militi (*ratnik*) della 1ª categoria della milizia nazionale (*opolcenie*) che possono essere richiamati in servizio in caso di guerra.

pel 1885; » Parte 1ª delle « Forze armate dell'Austria-Ungheria; » Puntata V e VI sugli « Studi delle regioni confinali russe, tedesche e austriache; » Parte 1ª « Forza armata d'Italia; » Puntata XIV alla XX della « Raccolta dei documenti geografici, topografici e statistici relativi all'Asia ».

Furono stabiliti agenti militari a Kopenaghen, Bruxelles e Berna, e a Sofia (in sostituzione del consolato di Filippopoli).

Fu instituito per gli ufficiali (11 ufficiali) il corso di lingue orientali presso il ministero degli esteri.

Accademia Nicola di stato maggiore. — In quell'accademia, al 1° gennaio 1886, esistevano 211 ufficiali allievi.

Lavori eseguiti direttamente dalla sezione topografica militare dello stato maggiore durante l'anno 1885. — Proseguimento della levata a curve orizzontali (scala 1/21,000) nei governi di Tavtgus e Viborg (Finlandia), ai confini occidentali (Plotzk, Lomgia, Varsavia e Radom); e inizio di levata a curve orizzontali nel governo di Grodno (1/21,000), totale dei rilievi 12,349 *verste* quadrate, determinando l'altezza di 160,000 punti. Seguito di triangolazione e livellazione al confine occidentale e nella Finlandia per l'esecuzione della levata da eseguirsi nel 1886, determinando 492 punti trigonometrici e 572 col teodolite. Rilievi attorno a Dubno (780 *verste* quadrate). Determinazione astronomica e telegrafica di capisaldi nella Russia europea e livellazione geometrica lungo le ferrovie per l'esatto collegamento delle triangolazioni esistenti; determinazione delle latitudini di Derpt-Riga, Kiel-Kovel, Kiel-Kiscenev e livellazione di 2,200 *verste* quadrate, sulle linee ferroviarie Voroneg-Rostov, Mosca-Riasan. Seguito della rinnovazione di carte antiche del confine occidentale alla scala di 1/42,000 e 1/84,000, e rinnovazione della carta topografica alla scala 1/126,000. Prosecuzione della carta speciale della Russia europea (1/420,000) e correzione della carta-manovra di Krasnoe Selo, e carta strategica dell'Europa centrale (1/1,680,000). Inizio della grande edizione cartografica (1/1,680,000) del confine meridionale della Russia asiatica, da farsi in 30 fogli; prosecuzione della carta della Persia (1/840,000), delle sorgenti dell'Amu-Daria (1/1,260,000), e correzione della carta della Russia asiatica, Asia centrale, Afganistan, ecc. Provvista alle truppe della dotazione di carte del piede di pace, e della dotazione di guerra ai depositi topografici da campagna delle circoscrizioni di Pietroburgo, Vilna, Varsavia e Kiev.

Lavori eseguiti dalle sezioni topografiche di circoscrizione. — *Sezione del Caucaso:* levate sul versante settentrionale del Caucaso per 4,591 *verste* quadrate, alla scala 1/42,000, e 9,919 *verste* quadrate al confine afgano,

lungo i fiumi Henri-Rud, Murgab e Kughik e oasi di Pende (inoltre un drappello topografi, comandato pei lavori della commissione dei confini russo-afgani, proseguì i lavori stessi fino a Meruciak). Determinazione di 146 punti trigonometrici per la levata del versante settentrionale del Caucaso. Incisione e stampa della carta del Caucaso e Transcaspio (1/210,000); completamento e correzione della carta della Turchia asiatica e Persia. — *Sezione del Turkestan:* proseguimento di levate (1/21,000) nel Fergana e Samarkanda per 1,120 *verste* quadrate (1/84,000 e 1/210,000), nel Sir Daria (1/84,000) per 1,094 *verste* quadrate; ricognizione di 30,000 *verste* quadrate in regioni fino ad ora quasi ignote nel dominio di Bukara; determinazione di punti geodetici per levate a Taskent; determinazione, col telegrafo, delle latitudini di Bukara rispetto a Taskent e, mediante il monometro, di 5 punti nel Bukara fino a Ciargiu. — In tal modo i lavori astronomici di questa sezione ora sono collegati con quelli della sezione del Caucaso nel territorio del Transcaspio. — *Sezione d'Omsk:* proseguimento di levate nell'Akmolinsk (1/210,000) per 34,544 *verste* quadrate; levata particolareggiata per uso amministrativo nel Saisan; determinazione di 8 punti astronomici nell'Akmolinsk; estensione della livellazione geometrica da Petropavlovsk, toccando Kokcetan, fino alla stazione di Viktorovka, per l'estensione di 240 *verste;* formazione della carta del Semirechia e Akmolinsk (1/420,000). — *Sezione del Pri-Amur:* levata (1/42,000) nel golfo d'Ussur e lungo i fiumi Zimuhe, Seituhe e Kongous per 1,105 *verste* quadrate; levata-itinerario nell'isola Sakalin per 7,900 *verste* quadrate; proseguimento di triangolazione nel golfo d'Ussur e nella valle del fiume Sucupa, determinando 51 punti. — *Sezione d'Irkutsk:* levata (1/42,000) per 441 *verste* quadrate.

Effettivo del corpo topografico militare al 1° gennaio 1886: 196 ufficiali (tra cui 9 generali), 228 topografi, 12 ufficiali di fanteria sostituti topografi, 47 sottufficiali topografi

Effettivo della scuola topografi: 17 allievi. Nel 1885 si studiò il progetto per dare all'istituto un carattere puramente professionale, preparando cioè gli allievi alla esecuzione delle levate.

II. — *Intendenza.*

Furono stanziati nel 1886: rubli 13,500,000 per la distribuzione alle truppe di tela, panno, cuoiami; rubli 21,019,405 per la somministrazione di derrate alimentari (2,478,388 *cetverk* (1) di farina e 3,339,081 *cetverk* (1)

(1) *Cetverk* = Ettolitri 2,007.

di *gruao*; rubli 15,692,596 per la somministrazione di foraggi (2,110,128 *cetverk* di avena, 13,203,150 *pud* (1) di fieno e 3,481,389 *pud* di paglia.)

Disposizioni e varianti. — Durante l'anno 1885 elaborossi il progetto di trasformazione del carreggio di tutte le truppe della Russia europea, e delle 12 divisioni di riserva di 1° turno; e si distribuì, man mano terminato, il carreggio di nuovo modello ordinato nel 1883 e 1884.

III. — *Artiglieria.*

Vennero commessi: alle fabbriche d'armi di Tula, Igevsk e Sestrorietzk 85,000 fucili da fanteria, 5,000 da dragoni, 3,000 da cosacchi; alla fonderia di Sestrorietzk canne da fucile per l'equivalente di 35,544 rubli, e inoltre l'acciaio e ferro occorrente agli stabilimenti di circoscrizione per gli anni 1886 e 1887; allo stabilimento Satkinsk 20,000 *pud* di ghisa; alla fonderia d'Obukov 144 cannoni da montagna da 2 ½ pollici e 100 cannoni d'acciaio da 42 linee; alla fonderia di Perm 100 cannoni d'acciaio da 6 pollici agli arsenali di Pietroburgo, Briansk e Riev 163 affusti con ruote e per cannoni da montagna modello 1883, 2,488 cassoni da munizione per 15 batterie da montagna, 100 affusti da assedio con grandi ruote e 250 piccole ruote ed altri oggetti. La fabbrica Slatoustovsk forni 36,622 sciabole da dragoni. All'arsenale di Pietroburgo fu dato l'incarico di modificare 250 cannoni alleggeriti, modello Nobel, e di trasformare 300 congegni d'elevazione pel cannone leggero da montagna; a quello di Kiev, 300 congegni d'elevazione, 24 cassoni da montagna a due ruote. Furono commesse ai polverifici appresso indicati le seguenti quantità in *pud* di polvere: d'Okhota 43,000, Mikailov-Sciostensk 55,000 e Kasan 14,000 (in complesso nel 1885 ne furono preparati 98,568 *pud*); i polverifici particolari di Turn, Schiesselburg e Ekaterinensk fornirono inoltre rispettivamente 5,000, 15,000 e 1,800 *pud* di polvere. La fabbrica cartucce preparò 60,000 cartucce da fucile e 3,000,000 da revolver; la sezione capsule d'Okhota 96,000,000 capsule per cartucce, 580,000 cannelli, la sezione spolette 203,000 spolette a tempo e 214,000 a percussione modello 1884 e 10,000 spolette per la marina; la fabbrica particolare di cartucce Hillen-Smitk (Tula) 46,500,000 cartucce da fucile; la fabbrica rachette di Nikolaiev 3,500 razzi rischiaranti da 3 pollici. I laboratorî di maestranza di circoscrizione prepararono e consegnarono le dotazioni di cariche e proietti ai parchi locali mobili, scambiarono il materiale di tiro alle batterie, provvedute del nuovo armamento e relativi parchi, e scam-

(1) *Pud* = Chilogrammi 16,380.

biarono le cartucce confezionate nei parchi mobili e locali. I laboratori di maestranza d'artiglieria (di circoscrizione) eseguirono i relativi lavori e riparazioni alle armi, cannoni, affusti, ecc. I depositi di circoscrizione d'artiglieria, oltre l'ordinaria provvista d'oggetti d'artiglieria alle truppe e ai reparti di nuova formazione di fucili e cannoni per completare il nuovo armamento, distribuirono i seguenti oggetti: 32,199 fucili da fanteria, 4,701 da dragoni, 1,102 da cosacchi, 50 carabine da cavalleria, 9,061 revolver Smith e Vesson, 55,472 *sciaske* (sciabole) nuovo modello, 5,023 sciabole nuovo modello e 1,131 *tessak* (sciabole). — I fucili servirono in genere per armarvi: 2 battaglioni cacciatori del Transcaspio, 4 battaglioni e 3 compagnie da fortezza e gli uomini d'intendenza; i fucili da dragoni per armarvi il 2° battaglione ferrovieri del Transcaspio e la compagnia zappatori del Transcaspio, come pure gli individui aumentati nell'effettivo dei reggimenti dragoni; i revolver servirono per armarvi i graduati dei reparti nuovi formati; le *sciaske* di nuovo modello per distribuirle a tutti i reggimenti dragoni (meno il 44° e 45° reggimento da armarsi nel 1886 e 1887), a tutte le batterie artiglieria a cavallo, come pure ai graduati di fanteria della guardia, e graduati dell'artiglieria montata della guardia e della brigata complemento cavalleria della guardia.

Quindi al 1° gennaio 1886 risultavano presso le truppe:

a) *Fucili a piccolo calibro* (vintovke):

da fanteria	1,743,245
da dragoni	118,410
da cosacchi	137,276
carabine	3,003
b) *Revolvers Smith e Vesson*	119,029

c) *Armi bianche:*

Sciaske (sciabole senza impugnatura) nuovo modello	62,306
Palasce (sciabola a lama dritta) *Sablie* (a lama curva con impugnatura) e *Sciaske* nuovo modello	281,591
Tessak	59,827
Lancie	1,614
Corazze	2,256

Dotazione di guerra presso le truppe 227,336,326 cartucce.

Per l'armamento delle batterie da campagna e di riserva e per la dotazione dei parchi d'artiglieria da assedio furono distribuiti: 52 cannoni da

42 linee, 50 cannoni da 6 pollici, 96 cannoni pesanti (*batareinija*), 228 leggeri, 96 (1) pezzi a cavallo e 80 (2) da montagna; 88 affusti da assedio, 108 da cannoni pesanti (*batareinija*), 420 leggeri e 90 da montagna; 618 avantreni, 1,904 cassoni; inoltre 391 cannoni rigati a retrocarica per le fortezze di terra e batterie delle fortezze litoranee.

Per effetto delle variazioni avvenute durante il 1885, così risultava il materiale d'artiglieria da campagna, da assedio e da fortezza al 1° gennaio 1886.

A. — *Artiglieria da campagna e da montagna.*

		Numero delle batterie	Numero dei pezzi
Artiglieria attiva	*Batterie montate*		
	con cannoni d'acciaio pesanti (*batareinija*) . .	98	784
	id. id. leggieri (*lioghkija*) . .	189	1251
	Batterie a cavallo		
	con cannoni d'acciaio a cavallo (*konnija*) . .	69	410
	Batterie da montagna		
	con cannoni da montagna da pollici 2 1/2, modello 1883	10 (3)	80
	con cannoni di bronzo da libbre 3	7 1/2 (3)	60
	id. id. da montagna da pollici 2 1/2, sistema Baranovski	4	32
	batterie da montagna a cavallo con cannoni di bronzo da libbre 3	2	16

(1) Per cambiare l'armamento delle batterie artiglieria di riserva.

(2) Per la formazione di alcune batterie e cambio d'armamento di altre con cannoni modello 1883.

(3) Durante il 1885 formaronsi 3 nuove batterie da montagna (a Kiev) armandole con cannoni di nuovo modello; gli stessi cannoni distribuironsi a 7 batterie (5 nel Caucaso e 2 in Crimea) sostituendoli ai cannoni di bronzo da 3 libbre di cui erano armate.

		Numero delle batterie	Numero dei pezzi
	Batterie montate		
Artiglieria di riserva — Mantenute in tempo di pace	con cannoni pesanti	5 (1)	40
	id. id. leggieri	15 (1)	120
	id. id. di bronzo da 9 libbre.	6 (2)	24
	id. id. id. da 4 libbre.	6 (2)	24
Formate in tempo di guerra	con cannoni pesanti	15	120
	id. id. leggieri	45	360
	id. id. di bronzo da 9 libbre.	18 (3)	72
	id. id. id. da 4 libbre.	18 (3)	72
	Oltre a ciò 6 sezioni (*vsvod*) presso le 6e batterie della brigata artiglieria di riserva	—	12
	Batterie da sortita (vilasocnija batarei).		
Mantenute in tempo di pace — con cannoni leggieri		5	10
Formate in tempo di guerra — con cannoni leggieri		11 (4)	88

B. — *Artiglieria da assedio.*

	Dotazione del 1° e 2° parco da assedio		Dotazione del parco da assedio del Caucaso	
	fissata	esistente	fissata	esistente
Cannoni	560	480 (5)	126	131
Mortai	340	202 (6)	104	104
Affusti da cannoni	656	560 (7)	146	151
Id. da mortai	280	211 (8)	118	108
Avantreni	588	518 (9)	190	133
Carri da assedio	800	800	170	170
Veicoli	444	440	—	—
Fucili da fortezza	320	320	80	80

(1) Il numero totale delle batterie venne diminuito di 1 batteria da 9 libbre e di 3 da 4 libbre, in seguito alla trasformazione in batterie da sortita.

(2) Di cui una batteria di complemento; presso ognuna di queste batterie vi è una sezione armata di cannoni a cavallo d'acciaio.

(3) Presso ognuna di queste batterie vi è una sezione con cannoni a cavallo.

(4) Di queste batterie 7 sono provvedute del materiale voluto; per le altre 4 sta preparandosi.

(5) Mancano 80 cannoni da 9 libbre, tolti dalla dotazione dei parchi per essere sostituiti con altrettanti da 42 linee.

(6) Mancano 38 mortai impiegati nel 1885 per armarvi le batterie da costa.

(7) Mancano 96 affusti per cannoni da 9 libbre, tolti nel 1885 dalla dotazione dei parchi.

(8) Mancano 96 affusti da mortai, tolti nel 1885 dalla dotazione dei parchi per passarli alle batterie da costa.

(9) Mancano 70 avantreni, tolti dalla dotazione dei parchi.

Questa qui trascritta è l'antica costituzione dei parchi; nel 1882 stabilivasi una nuova formazione pei parchi d'assedio della Russia europea, e nel 1884 modificavasi quella del parco del Caucaso; il tempo fissato per l'attuazione delle modificazioni è fissato a 13 anni, cominciando dal 1883.

C. — *Artiglieria da fortezza.*

	Pezzi	Affusti	Cariche
Armamento fissato per le piazze forti, fortificazioni e riserva straordinaria	9,818 (1)	10,404	2,862,043
Esistevano al 1° gennaio 1886 . .	8,676 (2)	8,743	2,471,108
Oltre a ciò avevansi nei magazzini e fuori dotazione nelle attuali fortezze	4,066 (3)	5,647	2,529,866

D. — *Parchi d'artiglieria.*

Tutti i parchi d'artiglieria della Russia europea e del Caucaso sono formati a norma dell'ordinamento 1875, e al 1° gennaio 1886 risultavano come segue:

Parchi da campagna.

Parchi volanti divisionali	48
Sezioni da cavalleria dei parchi volanti . . .	23
Id. da cacciatori id. id. . . .	7
Sezioni mobili dei parchi d'artiglieria	58

Parchi locali.

Per le truppe attive	62
Id. di riserva	28
Parchi da assedio	3

Dei tre parchi d'assedio, il 1° e 2° sono destinati alle operazioni nel teatro di guerra d'Europa, il parco del Caucaso alle operazioni nella circoscrizione del Caucaso.

Le spese per la preparazione e provvista del materiale d'artiglieria durante il 1885 ascesero a 4,205,777 rubli. Il debito della Bulgaria in

(1) Di cui 7,344 rigati.
(2) Di cui 6,300 rigati.
(3) Di cui 1,403 rigati.

1,246,276 rubli, contratto nel 1883 per la provvista di fucili, cartuccie, ecc., da scontarsi in otto anni, ora figura ridotto a 421,370 rubli.

Disposizioni e varianti. — *a*) Pubblicazione del nuovo regolamento sull'ispettorato degli arsenali e polverifici, e regolamento del comitato d'artiglieria e costituzione del personale dei due ispettorati — *b*) Scioglimento della 2ª brigata (6 batterie) artiglieria di riserva (*reservnaia*), convertendo le prime 4 batterie in batterie da sortita (*vilasocnija*) e formando a nuovo la 5ª di tali batterie (destinate a presidiare e a far parte dell'organico delle fortezze di Varsavia, Nowgheorghievsk, Kovno, Brest-Litovsk e Ivanogorod): le quali 5 batterie in tempo di guerra si sdoppiano (in 2-4 batterie ciascuna) per formare in tutto 16 batterie da sortita; e dando alla 5ª e 6ª batteria della stessa brigata la denominazione di 1ª e 2ª batteria autonoma di complemento (*sapasnija*), destinate come per lo addietro a formare in tempo di guerra 8 batterie di complemento, però non unite in brigate, ma ripartite alla coda dell'esercito per servire da immediato complemento d'artiglieria — *c*) Denominazione di 2ª brigata di riserva alla già 6ª brigata — *d*) Riduzione del numero dei pezzi in gran parte delle batterie di riserva (da 4 a 2) — Modificazione all'effettivo delle batterie da montagna e formazione, in Kiev, di 3 batterie da montagna, destinate a trasformarsi all'atto della mobilitazione in 6 batterie da montagna — *e*) Creazione di 4 battaglioni nella circoscrizione di Varsavia (6° a Novogheorghievsk, 4° a Brest-Litovsk, 3° e 4° a Ivanogorod), e aumento di una compagnia (da 3 furono portate a 4 compagnie) in un battaglione della fortezza di Varsavia e in due battaglioni della fortezza di Dünaburg — *f*) Aumento di 4 pezzi (da 4 cioè ad 8) della batteria presso la scuola d'artiglieria — *g*) Installamento a Igev di una sezione del deposito di artiglieria di Kasan.

Compimento delle esperienze sui fucili a magazzino sistema dei colonnelli Vristic e Ragovzof, del sottotenente di cavalleria Lutkov e degli stranieri Alessandri e capitano Mossin, affidate ad alcuni corpi. — Fissazione di una dotazione ridotta per le batterie attive e di riserva (cioè 108 colpi per pezzo invece di 126 nelle batterie pesanti, e di 150 colpi invece di 165 nelle batterie leggiere, e inoltre 3 cartocci di riserva).

Esperienze sull'affusto del generale Enghelgard per mortaio da campagna da 6 pollici, e di modelli d'avantreni per l'affusto menzionato, di cassoni e carrette a due ruote pel trasporto dei proietti dal cassone al mortaio.

Iniziamento nella costruzione di 12 mortai allungati, con relativo carreggio e materiale, da darsi in esperimento ad alcuni corpi d'artiglieria.

Esperienze comparative di quattro modelli di cannoni a tiro rapido (modello Gardner ad 1 e a 5 canne, Pratt-Usten a 2 canne, Nordenfeld a

5 canne, e cannone revolver Hotchkiss), le quali saranno continuate in seguito coi soli cannoni ad una canna Nordenfeld e Hotchkiss.

Esperienze di due telemetri (del generale Martiuscev e colonnello Paskevic). Esperienze di un congegno (generale Moller) per regolare il puntamento dell'artiglieria da campagna, e un congegno (capitano Oscianin) pel puntamento contro bersagli coperti.

Adozione per l'artiglieria da montagna di un nuovo Shrapnel, e di un nuovo cofano (sistema Diterich).

Progetto per l'artiglieria da assedio di sostituire i cannoni e mortai attuali con altre bocche da fuoco.

Costruzione per l'artiglieria da assedio di proietti a fogata (*fogatni*) da 42 linee e mortai da 8 pollici per esperimentarne l'azione contro ricoveri in terra. Esperienze (mediante trasporto da Pietroburgo ad Aleksandropol e viceversa), e adozione pel 1886, di cassoni ermetici.

Nell'artiglieria da fortezza, esperienze di nuovi compressori per cannoni di grosso calibro; esperienze per l'infiammazione elettrica di proietti da cannoni da fortezza; esperienze di eliografi e telefoni per batterie da fortezza.

Istruzioni nei poligoni d'artiglieria e fabbrica cannoni di Pietroburgo, ad ufficiali e truppa, sull'impiego degli apparecchi elettrici più adatti per l'artiglieria da fortezza (apparecchi a luce elettrica, telemetri galvanici ed annessi telegrafi, telefoni, rischiaramento elettrico di magazzini di polvere, apparecchi per l'infiammazione elettrica dei proietti nelle bocche da fuoco).

Nell'artiglieria d'assedio: esperienze degli affusti del generale Kokorin e tenente Raskasov pei 10 mortai da 11 pollici attualmente fabbricati. Esperienze di proietti d'acciaio da 11 pollici delle fabbriche Chamont e Krupp.

La *forza* in ufficiali, funzionari o truppa, dipendenti dall'amministrazione dell'artiglieria (cioè: direzione superiore d'artiglieria, direzioni circoscrizionali, depositi e laboratori circoscrizionali, stabilimenti tecnici, scuola ufficiali d'artiglieria, accademia d'artiglieria, scuola speciale d'artiglieria), era al 1° gennaio 1886:

Portati dagli organici: 45 generali, 683 ufficiali superiori e inferiori, 575 funzionari, 5,385 uomini truppa, 590 allievi;

A ruolo: 83 generali, 605 ufficiali superiori e inferiori, 552 funzionari, 5,225 uomini truppa, 558 allievi.

Nell'accademia Michele d'artiglieria si trovavano 71 ufficiali allievi; alla scuola Michele d'artiglieria 189 allievi (*yunker*).

IV. — *Genio.*

Al 1° gennaio 1886 erano sotto la dipendenza della direzione generale del genio 14 piazze forti con comandi di fortezza, 4 dipendenti da direzioni (*distanzi*) del genio, 12 forti dipendenti da direzioni del genio (senza calcolare i molti piccoli forti nel Caucaso, Kasan, Siberia e Turkestan), 6 stabilimenti idro-tecnici, 24,412 edifici (al 1° gennaio 1885 erano 19,597; aumentarono quindi 815 fabbricati).

Tra questi edifici figurano 11,372 (di cui 4,441 in legno) per accasermamento, 7,296 per depositi (3,875 in legno), 1,744 per ospedali (820 in legno).

Per l'esecuzione dei lavori di costruzione disponevasi, nel 1885, di 17,649,545 rubli e fu costruito per l'equivalente di 14,617,954 rubli, impiegandone 5,740,080 per lavori di fortificazione, cioè 4,215,000 per lavori di difesa nelle fortezze della Russia europea, 500,000 rubli per lavori di difesa nel Trascaucaso, 22,000 nelle fortezze dell'Orenburgo, 80,000 nelle fortezze della circoscrizione d'Omsk, 300,000 nel Turkestan, 60,000 nel Transcaspio.

Disposizioni, varianti: a) formazione di direzioni del genio per le fortezze in costruzione di Kovno e Osovez; *b*) trasformazione del 1° battaglione zappatori del Caucaso in compagnia zappatori del Transcaspio; *c*) creazione del 2° parco telegrafico del Caucaso; *d*) provvista di una dotazione di pirossilina e accessori per lavori d'esplosione ai reparti d'artiglieria delle circoscrizioni di Pietroburgo, Varsavia e Kiev; *e*) i tre parchi telegrafici della 5ª brigata del genio, nuovi formati, dotaronsi del materiale del genio e telegrafico mancanti; *f*) si proseguì a completare di materiale da torpedini i punti litoranei del mar Baltico e mar Nero; *g*) invio all'estero di ufficiali per studiare le applicazioni sul servizio dei piccioni viaggiatori, navigazione aerea, torri da osservazioni, ecc.; le applicazioni elettro-tecniche, torpediniere fotografiche militari, ecc.; e, valendosi delle nozioni acquistate, si proseguì l'esperienza sulla navigazione aerea, sulle locomobili e accessori aerostatici; organizzossi la posta piccioni nelle fortezze della circoscrizione di Varsavia, e compilossi il relativo regolamento; *h*) esperienze per la ricerca di tipi di apparecchi di riscaldamento per la fusione mediante carbon fossile e antracite; *i*) esperienze su apparecchi da segnali degli stranieri Koston e Zelner, da distribuirsi alle truppe.

Forza: generali a ruolo: 20 presso la direzione generale del genio; 36 presso le direzioni di circoscrizione; 6 all'accademia e scuola del genio; 2 alla direzione della sezione galvanica: totale 54.

Nell'*accademia* Nicola del genio figuravano 90 ufficiali allievi, e nella *scuola* Nicola 122 *yunker*.

V. — *Servizio sanitario.*

Durante il 1885 furono curati negli ospedali militari e civili 643,397 militari (nel 1884, 673,852). Le malattie, in confronto all'anno precedente, ebbero una diminuzione di 42,1 uomini su 1,000 (nel 1884 erano diminuite del 50,2 su 1,000); la mortalità fu pure alquanto inferiore (0,05) in confronto al 1884.

Durante lo stesso anno furono curati 41,653 cavalli.

Personale sanitario: medici 2,831 (a ruolo 2,808), farmacisti 234 (232), veterinari 277 (272); *feldsceri* medici e *feldsceri* farmacisti 4,294 (3,804), *feldsceri* di squadrone e batteria 5,012 (3,455), *feldsceri* veterinari 1,037 (1,059).

Nella *scuola di feldsceri* si trovavano 1,364 allievi; allievi *feldsceri* (istruiti negli ospedali e infermerie e istruiti dai veterinari dei corpi) 5,592. Nell'accademia imperiale di medicina 780 studenti.

VI. — *Giustizia militare.*

Il numero degli individui sottoposto all'azione dei tribunali militari, durante il 1885, riferito al totale degli individui in servizio attivo, sta nel rapporto di 1:56,5 (nel 1884 come 1:50,9); e, riferito alle armi appare come appresso: artiglieria, 1:36,2; genio, 1:47,9; fanteria, 1:50,6; cavalleria, 1:57,9; guardia, 1:87,3; truppe locali, 1:94,6.

Le colpe degli individui di truppa si riassumono così:

	Anni				
	1881	1882	1883	1884	1885
Giudicati per furto	5,250	5,127	4,620	4,774	4,292
Giudicati per diserzione	2,284	2,214	2,158	2,367	2,175
Giudicati per mancanze disciplinari.	1,842	1,826	2,039	2,236	2,171
Giudicati per mancanze ai buoni costumi	1,424	1,580	1,597	1,722	1,601
Giudicati per mancanze in servizio.	1,712	1,765	1,540	1,695	1,597
Giudicati per perdita o guasto di effetti dello Stato e delle armi . .	876	907	832	962	730

Da un particolareggiato esame delle principali mancanze disciplinari, rilevasi fra le altre cose i seguenti dati.

	Anni				
	1881	1882	1883	1884	1885
Condannati a morte.	1 (1)	—	1 (2)	1 (2)	1 (2)
Alle case di pena	40	73	52	43	53
Deportati in Siberia	27	26	16	13	11
Deportati a vita in Siberia . . .	—	1	1	—	—
Ai battaglioni e compagnie di disciplina	477	610	630	788	752

Alla dipendenza dell'amministrazione di giustizia militare al 1° gennaio 1886 figuravano a ruolo 642 persone; nell'*accademia* giuridica militare 83 ufficiali allievi.

VII. — *Istituti militari.*

Quelli dipendenti dal ministero della guerra erano:

1° *Un* corpo paggi dell'imperatore e corpo cadetti di Finlandia (comprendenti classi comuni e classi speciali);

2° *Una* scuola (*ucilistsce*) militare Nicola di cavalleria;

3° *Tre* scuole (*ucilistsce*) militari di fanteria (Paolo, Costantino, Alessandro);

4° *Venti* corpi di cadetti;

5° Classi preparatorie del corpo paggi dell'imperatore (3);

6° Un collegio (*skola*) militare di Jaroslav, e *sei* pro-ginnasi militari (4);

7° Un seminario militare (5).

Essi contavano al 1° gennaio 1886:

a) nelle scuole militari e classi speciali del corpo paggi e cadetti di Finlandia	1,319 allievi
b) nei corpi cadetti, e classi comuni e preparatorie (V. sopra 1° e 5°)	7,658 »
c) nei collegi pro-ginnasi e seminario	1,420 »
Totale	10,397 allievi

(1) Un soldato.

(2) Persona dell'amministrazione civile.

(3) Già considerate autonome, nel 1886 soppresse e unite alle classi comuni di quel corpo.

(4) Nel 1886 furono soppressi due pro-ginnasi (di Pietroburgo e di Elisavetgrad), e uno (di Volsk) fu trasformato in collegio militare.

(5) Soppresso nell'anno scolastico 1884-1885.

Durante l'anno 1885 vennero promossi ufficiali dalle scuole militari 691 allievi; *trasferiti:* dalle scuole militari nelle scuole speciali 21 allievi; dal corpo cadetti nelle stesse scuole speciali 96 allievi, e ai collegi e pro-ginnasi 117; dai corpi cadetti (compiuto il corso) nelle scuole militari 686 allievi; dai collegi e pro-ginnasi (compiuto il corso) nei corpi di truppa come soldati 334 giovani e (compiuto il corso) nel corpo cadetti 7.

I 345 seminaristi colla soppressione del seminario o vennero inviati ai corpi come volontari condizionali o vennero licenziati.

VIII. — *Truppe cosacche.*

Dipendevano dal ministero della guerra (direzione truppe cosacche) le truppe cosacche: del Don, Kuban, Terek, Astrakan, Orenburgo, Ural, Siberia, Semirechia, Trasbaikal e Amur, e le *sotnie* permanenti e separate d'Irkutsk e Krasnoiarsk. Oltre a ciò le unità irregolari formate dalle popolazioni forestiere di Crimea e del Caucaso (cioè il drappello *Leib-Guardi* dei Tartari di Crimea di scorta personale dell'imperatore, il reggimento irregolare a cavallo del Daghestan e la divisione irregolare a cavallo del Kutais); le milizie permanenti del Daghestan, Kuban, Terek, Batum, Kars e Turkomenia (formata nel 1885 nel territorio del Transcaspio) la *drusgina* della Georgia e quella del Guria.

Queste truppe comprendevano al 1° gennaio 1886:

	organico di guerra	in servizio effettivo
Reggimenti	136	48
Divisioni	2	2
Squadroni	5	3
Sotnie	36	6
Battaglioni	12	4
1/2 battaglioni	2	2
Milizie	8	8
Drappelli (*komanda*)	20	20
Batterie	40	20 (1)
Cioè in totale:		
Squadroni e sotnie a cavallo	834	290
Sotnie a piedi e drappelli	90	50
Pezzi	236	98

(1) 8 batterie a 6 pezzi e 12 batterie a 4 pezzi.

Queste unità secondo l'organico di guerra contavano:

Generali, ufficiali superiori e inferiori	3,744	2,220
Truppa	161,563	48,974

Trovavasi dunque in servizio effettivo meno del 1/3 delle truppe portate dall'organico di guerra e il 4 % della popolazione maschile cosacca; degli ufficiali era in servizio effettivo il 60 %.

Nel 1885 gli squadroni, e sotnie a cavallo, erano 840 secondo l'organico di guerra, e 295 in servizio effettivo, e le milizie 7; l'aumento (?) di quelle unità sul piede di guerra e di pace è spiegato: 1° dalla formazione di 2 squadroni per due reggimenti della guardia; 2° dalla formazione della milizia turkomena.

Secondo le leggi sul reclutamento e sul servizio in guerra dei cosacchi, avente effetto nel 1885 su tutte le truppe cosacche della Russia europea, la massa requisibile pel servizio dividesi in 3 categorie (*rasriad*): *preparatoria* (*prigotovitielni*), in cui sono ascritti tutti i cosacchi che hanno raggiunto i 18 anni (permanenza di servizio in questa classe 3 anni) (1); *combattente* (*stroievoi*), in cui essi vi sono ascritti dal 21° anno di età, per 12 anni (2); permanendo in essa i cosacchi sono destinati in servizio effettivo (*dieistvitelnaia slusgba*) da 3 a 4 anni per turno; *di riserva* (*zapasni*) dal 33° anno d'età per 5 anni; permanendo in questa categoria i cosacchi sono chiamati esclusivamente in tempo di guerra per colmare i vuoti dei reparti combattenti.

Esistevano a ruolo nei diversi territori: 57,196 cosacchi della categoria preparatoria, 169,822 della combattente e 52,089 della riserva.

Confrontando la cifra della categoria combattente (169,822) con quella dei cosacchi inquadrati sul piede di guerra (161,563), si scorge che tale categoria è in condizione di completare tutte le unità del piede di guerra.

La popolazione cosacca al 1° gennaio 1886 comprendeva 3,510,098 anime; va inoltre aggiunta la popolazione cosacca (9,972) anime che dà il contingente per formare le sotnie permanenti di Krasnoiarsk e d'Irkutsk, destinate pel servizio della Siberia orientale: si ha quindi in confronto dell'anno precedente (3,436,040 anime) un aumento di 74,058 anime, tra cui 17,246 maschi in condizione di requisibilità militare.

Industria. — L'allevamento del bestiame costituisce il ramo più importante d'industria pei cosacchi. Al 1° gennaio 1886 si avevano:

---

(1) Nel territorio d'Ural 19 anni d'età, permanenza 2 anni.
(2) Nel territorio d'Ural per 15 anni.

	Totale	Per ogni cento anime della popolazione
Cavalli	12,980,445	37
Bestiame bovino . . .	3,779,464	107
Pecore e capre	6,556,812	187

L'anno precedente risultavano 13,144,464 cavalli, 3,997,350 buoi, 7,264,280 pecore e capre, si verifica dunque una diminuzione, rispettivamente, di 16,420, 217,886 e 707,468 capi di bestiame; ciò dipese dalla cattiva raccolta che costrinse gli abitanti alla vendita del bestiame e inoltre, nel territorio del Don, dall'epizozia.

Quanto al bestiame equino (principale cespite di ricchezza) i territori in migliori condizioni furono quelli del Trasbaikal (122 cavalli ogni 100 anime), Ural (97), Amur (92), Semirechia (82) e Siberia (70); in peggiori condizioni figurano quelli del Kuban (20), Terek (20) e Don (28).

La possibilità per le truppe cosacche di potersi rifornire di cavalli in caso di guerra (ritenendo 1/3 dei cavalli atti al servizio) (1), risulta dalla seguente tabella.

Territori	Cavalli appartenenti ad individui con obblighi di servizio	Cavalli occorrenti secondo gli organici di guerra	Cavalli atti al servizio	Eccedenza o deficenza rispetto agli organici
Don	364,174	60,334	71,744	+ 11,410 »
Orenburg . . .	224,014	20,302	41,584	+ 21,262 »
Trasbaikal . . .	203,980	4,188	35,053	+ 30.865 »
Ural	128,725	8,255	23,145	+ 14,890 »
Kuban	119,652	35,274	28,745	» — 6,529 (2)
Siberia	81,424	9,513	14,217	+ 4,707 »
Terek	30.460	10,141	7,403	» — 2,738 (2)
Semirechia. . .	22,242	2,109	7,354	+ 2,245 »
Amur	20,118	2,110	3,550	+ 2,449 »
Astrakan . . .	9,354	2,118	2,023	» — 95
Totali. .	1,203,143	153.344	231,807	+ 87,825 — 9,362 + 78,463

(1) Negli anni precedenti si calcolava soltanto di 1/5.

(2) La deficienza può essere compensata acquistando i cavalli dalle tribù montanare limitrofe.

Rispetto dunque ai cavalli dei territori dei cosacchi della Russia europea atti al servizio, non solo vi è la possibilità di completare i vari riparti da formarsi in guerra, ma si ha un'eccedenza di 78,463: nondimeno parzialmente verificasi nei territori del Kuban, Terek e Astrakan una deficienza da doversi completare all'atto della mobilitazione colle compre. Pel completamento dei nuovi riparti che possono essere formati dai cosacchi della riserva, (*zapass*), conviene ricorrere parte al soprappiù degli altri territori cosacchi, parte all'acquisto di cavalli non cosacchi. Le truppe cosacche stabilite nell'Asia dispongono di un'eccedenza di oltre 40,000 cavalli.

Disposizioni e varianti. — *a*) Aggiunta di 28 ufficiali superiori agli organici di pace nei reggimenti del Kuban, Terek, Astrakan e Ural, per pareggiare il loro personale d'ufficiali a quello dei reggimenti regolari, e aggiunta di un comandante di 2ª (*pomostscnik*) agli organici di guerra; pubblicazione di nuove tabelle organiche degli effettivi di pace e di guerra dei riparti cosacchi; *b*) Riduzione nel personale delle scuole yunker d'Astrakan, Ural, Oremburgo, Siberia e Semirechia, portandolo da 235 a 120 allievi, e soppressione della sezione cosacchi nelle scuole di Varsavia e Vilna; *c*) Riduzione dei quadri dei reggimenti cosacchi di 1° turno del Kuban e proposta di portare anche tutti i reggimenti cosacchi (ora con plotoni di 14 file) alla formazione dei reggimenti di cavalleria regolare (plotoni di 16 file) per essere come questi pronti a mobilitarsi (1); trasformazione dei reggimenti cosacchi della guardia da 4 a 6 squadroni; *d*) Creazione di 2 comandi brigate cosacche (della Guardia e del Transcaspio); *e*) Adozione in in via d'esperimento (per 4 anni) di un elenco oggetti vestiario ed armamento di cui ogni cosacco deve essere provveduto venendo chiamato in servizio; *f*) Applicazione dell'obbligo del reclutamento equino nel territorio cosacchi del Don.

IX. — *Consiglio militare* (*Voienni soviet*).

Questo consiglio comprendeva 23 membri; durante l'anno ebbe 101 sedute, esaminò 3,178 questioni; di queste 2,888 furono decise dal consiglio stesso e 290 furono rimesse alla decisione dell'imperatore. Tra le questioni legislative (303), risolte e passate alla sanzione sovrana, le più importanti si riferiscono: *a*) alla formazione della milizia turcomena a cavallo; *b*) nuovo ordinamento ed effettivi dell'artiglieria di riserva; *c*) pro-

(1) Attualmente le 2 file mancanti in caso di mobilitazione sono mandate ai reggimenti cosacchi dai rispettivi territori.

getto di un regolamento sui carreggi divisionali e reggimentali e sui lazzaretti locali; *d*) istituzione di un comando per l'artiglieria nel Transcaspio; *e*) riordinamento delle truppe del genio nel Transcaspio; *f*) soppressione del seminario militare; *g*) soppressione delle sezioni cosacche nelle scuole *yunker* di Varsavia e Vilna; *h*) soppressione dei comandi militari di Abo, Lovis, Friedrichsham e Uleaborg; *i*) aumento del personale ufficiali in 23 battaglioni di riserva (quadri) pel tempo di pace; *k*) nuove tabelle organiche pei reggimenti cosacchi a cavallo; *l*) progetto di regolamento sull'amministrazione dei comandi di artiglieria di fortezza, e regolamento sulle ispezioni degli stabilimenti tecnici d'artiglieria; *m*) progetto di apertura di istituti d'educazione militare nel Turkestan; *n*) dotazione di riserva d'artiglieria da campagna pel tempo di guerra; *o*) riordinamento degli stabilimenti sanitari nella circoscrizione del Turkestan, ecc.

X. — *Comitato superiore degli ospedali.*

Si avevano 59 ospedali e semi-ospedali (*polu-ospitali*), 3 ospedali temporanei (1), 167 infermerie (*lazareti*) locali, 242 infermerie delle truppe, 281 luoghi di convalescenza (*priomni pakoiev*) e stazioni di cura, comprendenti 22,329 posti da ospedale, 21,900 da infermeria e 2,439 da stazioni di cura.

Negli ospedali e semi-ospedali furono, durante il 1885, curati 135,825 malati (nel 1884 malati 144,825), con una permanenza complessiva di 4,199,738 giornate, ed una media per ciascun malato di 30,86 % giornate di presenza. La spesa pel mantenimento degli ospedali ascese, durante l'anno, a 4,376,313 rubli e 54 kopeke (rubli 392,951 meno dell'anno precedente), dei quali il 27,94 % per cura e vitto, 18,38 % pel mantenimento, illuminazione e riscaldamento dei locali, 38,81 % pel mantenimento del personale; il 14,17 % per altre spese. Costo medio giornaliero pel mantenimento d'ogni malato rubli 1 e kapeke 2, includendovi tutte le spese, e kopeke 43,6 escludendo le spese indipendenti dal numero dei malati (mantenimento locali e del personale).

Nelle infermerie furono curati 197,493 malati (nel 1884 malati 196,273), con una permanenza complessiva di 3,439,010 giornate, ciò che dà giornate 17,40 di cura per ogni infermo. Spesa per infermerie, luoghi di convalescenza, stazioni di cura rubli 1,405,271; pel mantenimento d'ogni malato 40,87 rubli.

O. Cerroti.

(1) Aperti in settembre nel Transcaspio.

ESPLORAZIONI AFRICANE

Mancano ancora notizie relative alla sorte toccata all'illustre viaggiatore *Stanley*.

Però il comitato inglese che ha organizzato la spedizione di cui oggi si ignora la fine, ha fatto pubblicare le seguenti informazioni.

Una lettera da Zanzibar, giunta il 13 marzo a Londra, accenna ad una diceria, secondo la quale *Tippo-Tip* avrebbe spedito all'accampamento della retroguardia di Stanley, sull'Arrurvimi, la carovana ch'egli promise al grande esploratore.

Da ciò facilmente può dedursi che *Tippo-Tip* non abbia mai pensato a tradire Stanley e lo Stato libero del Congo, come si è finora ritenuto.

Comunque sia, se la carovana di *Tippo-Tip* realmente è giunta a *Yambuya*, il maggiore Barttelot, comandante la retroguardia della spedizione Stanley, avrà potuto inviare alla medesima approvvigionamenti e munizioni.

Il capitano Camperio ha poi ricevuto una lettera in data 1° settembre 1887, dal capitano Casati, il quale fa parte della forza rimasta al comando di Emin pascià, nella valle superiore del Nilo.

Il Casati assicura che, tanto esso stesso, quanto gli altri Europei, godono buona salute; e che mantengono libere le vie per poter comunicare colla costa dell'Africa orientale.

Il rimanente della lettera si riferisce alla particolareggiata descrizione della ferocissima guerra combattutasi fra l'*Unioro* e l'*Uganda*, i due eterni ed implacabili rivali.

Il *Times* ha poi ricevuto altre informazioni di Emin pascià, datate da *Kibero*, sul lago *Albert Nyanza*, 2 novembre 1887. Emin pascià avrebbe fatto una ricognizione per scoprire Stanley; ma senza aver raccolto in proposito alcuna informazione. Emin si trovava in una situazione soddisfacente, e continuava a mantenere buone relazioni colle tribù vicine. Un convoglio di viveri di riserva, destinato a Stanley, era giunto a *Usambiro* (1) presso *Melala*, ma gli arabi della regione dimostrarono grande ostilità contro gli Europei.

(1) Regione compresa fra il lago Victoria Njansa e l'altro di Tanganika.

Lo stesso giornale riferisce anche i particolari di *un attacco arabo contro la stazione inglese sul fiume Katonga.*

Esso scrive, come due esploratori inglesi suoi corrispondenti, messisi in viaggio il 23 ottobre 1887, quando stavano per imbarcarsi sulla sponda meridionale del lago Njansa, seppero che gli Arabi avevano attaccato il villaggio di Wa-Nkonde, nel settentrione del lago e minacciavano di marciare contro la stazione inglese sul fiume Katonga che ha foce sulla riva nord-ovest del lago suddetto.

Allora essi mossero da quella parte, impiegando circa 3 settimane, e giunsero quando appunto aveva luogo l'attacco arabo contro la stazione, 24 novembre 1887. Il sistema di difesa assunto dagli Europei, forti di soli 7 bianchi e 60 negri, armati anch'essi di fucili, contro 5 o 6,000 assalitori, valse a tenere fronte alla sproporzione del numero. Il fuoco durò senza interruzione 5 giorni e relative notti. Gl'Inglesi avevano ricoverato dentro alle loro linee di difesa circa 1,500 persone, tra uomini, donne e fanciulli, scacciati da *Wa-Nkonde*, e gli Arabi, dopo alcuni vani tentativi di attacco, decisero di circondare le opere di difesa dei loro nemici.

Pertanto la 6ª notte essi abbandonarono l'assedio ritirandosi precipitosamente. Causa della loro fuga fu, oltre la resistenza addimostrata dai difensori, l'appressarsi di 5,000 uomini di *Ma-Mwamba* (sezione delle genti di *Wa-Nkonde*) che venivano in soccorso.

Con questa gente si iniziò un movimento di contrattacco, diretto contro gli Arabi; ma dopo diverse peripezie, il nemico, trovato soccorso lungo la sua ritirata, s'arrestò al villaggio di *Kaniole*, impegnando il combattimento in un terreno sgombro e piano, per tutti i riguardi sfavorevole ai persecutori.

Gl'Inglesi pertanto riuscirono a combinare contemporaneamente un duplice attacco contro il villaggio di *Kaniole*, sicchè gli Arabi insieme agli abitanti, presi dal terrore, si dettero alla fuga, lasciando indifeso l'abitato, il quale cadde in potere dei vincitori.

Alla stazione inglese di *Katonga*, pochi giorni dopo questi avvenimenti, giunsero a bordo dell'*Itala* alcuni rinforzi, condotti dal console *Hawes*, *Mr. Jhon Moir* e due altri impiegati.

AFRICA NORD ORIENTALE

APRILE 1888

EGITTO.

Convenzione per la neutralità del canale di Suez. — Il 5 aprile l'ambasciatore di Francia a Costantinopoli consegnava al governo ottomano la risposta anglo-francese alle contro-proposte della Turchia relative ad alcuni articoli della Convenzione per la neutralità del canale di Suez.

L'emendamento, col quale la Porta reclamava per sè la presidenza della commissione di sorveglianza sul canale, fu in parte accettato dalle potenze signatarie della convenzione; mentre venne respinta la modificazione, chiesta dalla Turchia, di estendere alle possessioni ottomane del mar Rosso il diritto (limitato nella convenzione al solo territorio egiziano), di prendere quelle misure, che il sultano reputasse necessarie pel mantenimento dell'ordine e per la difesa delle due provincie Hedjas e Yemen. L'Inghilterra e la Francia nel respingere questa domanda, facevano notare che la convenzione dava diritto alla Turchia, come a qualunque altra potenza, di far attraversare quando che sia il canale ai proprî navigli da guerra per accorrere in difesa delle possessioni litorance del mar Rosso. Non eravi quindi alcun motivo per estendere a quelle possessioni l'esenzione naturalmente specificata per l'Egitto; tanto più che coll'ammettere a favore della Turchia questo diritto, si distruggerebbe il principio di neutralità consacrato nella convenzione e richiesto da interessi comuni ed internazionali.

Il 17 aprile il conte di Montebello, ambasciatore francese a Costantinopoli, ricevette ed inviò al proprio governo la risposta della Porta. Si dice che in essa la Turchia non accetti alcun cambiamento alle modificazioni che ebbe già a proporre.

Convenzione per la neutralità del territorio egiziano. — Allo scopo di far cessare l'occupazione militare inglese il governo ottomano, nei primi giorni di aprile, fece nuovi tentativi presso quello britannico per la ripresa dei negoziati relativi alla sistemazione degli affari egiziani ed incaricò il sotto segretario di Stato agli affari esteri, Artin effendi, di redigere un progetto

di convenzione per la neutralità dell'intero territorio egiziano, i cui articoli si accordassero in qualche modo con le idee già espresse dal gabinetto inglese.

Lord Salisbury, richiesto dall'ambasciatore turco a Londra sull'accoglienza che il governo britannico avrebbe fatto alle nuove trattative, diede risposte vaghe ed evasive, dimostrandosi indifferente alla ripresa di negoziati, che già furono rotti pel rifiuto del sultano a firmare la convenzione approvata dalla regina d'Inghilterra.

Corpo inglese d'occupazione in Egitto. — Nessun cambiamento nella dislocazione delle truppe inglesi in Egitto si ebbe in questi ultimi mesi.

Verso la metà di aprile il timore di una invasione di Dervish dalla frontiera del Nilo tenendo di continuo in agitazione una parte degli abitanti dell'alto Egitto, il comandante in capo del corpo d'occupazione diede ordine al 3° battaglione della Rifle Brigade di tenersi pronto a partire per Siut sull'Alto Nilo (1).

Quest'ordine venne contromandato, allorchè fu accertato trattarsi, non di scorrerie di Dervish, ma di predoni appartenenti alle tribù che sino allora si erano dimostrate amiche del governo egiziano.

Esercito egiziano. — Per effetto del nuovo metodo di reclutamento (leva annuale anzichè quinquennale), l'esercito egiziano verrà aumentato di 600 uomini circa, distribuiti tra i battaglioni, e perciò il battaglione egiziano verrebbe ad avere una forza di 550 uomini, ed il sudanese (nero) 610 uomini.

Riordinamento della polizia. — La polizia in Egitto, secondo rilevasi dai giornali, è ripartita in due grandi divisioni: la *polizia civile*, alla quale appartiene di mantenere l'ordine nell'interno delle città e provincie; e la *polizia militare* o gendarmeria (*mustafazin*), la quale coadiuva l'esercito nella difesa delle frontiera. La prima dipende direttamente dal Ministero dell'interno, l'altra è sotto gli ordini del Ministero della guerra.

Polizia civile. — Il generale sir Ch. Baker-pascià, fratello del defunto direttore della sicurezza pubblica, fu chiamato a dirigere la polizia civile

(1) Siut è situata sulla riva sinistra del Nilo a 369 chilometri di distanza in ferrovia dal Cairo. È città capoluogo dell'alto Egitto con 25,000 abitanti; vi risiede un governatore, ed in essa fanno capo parecchie vie commerciali del Sudan, tra cui principali quelle del Darfur che attraversano le grandi Oasi. Da Siut ad Assuan (la prima guarnigione egiziana sul Nilo) vi sono 500 chilometri.

col titolo di capo-divisione, avendo in qualità di sotto-capo il colonnello Foenwich bey, già comandante la polizia al Cairo.

Questi due funzionari dipendono direttamente dal Ministero dell'interno. Il capo divisione ha sotto i suoi ordini due ispettori; ad uno di questi (ispettore Coles pascià) appartiene il controllo delle provincie del basso Egitto con dimora ad Alessandria; all'altro (ispettore Johnson pascià) la sorveglianza dell'alto Egitto con residenza a Siut.

Le tre città del Cairo, di Alessandria e Porto Said formano altrettante sezioni speciali, all'infuori di questi ispettorati ed in esse la polizia è diretta da comandanti, dipendenti alla loro volta da governatori. A comandante della polizia del Cairo fu nominato Moeklin-bey. Ad Alessandria Harvey bey.

Nelle provincie la polizia è affidata, come in passato, ai mudir, sotto la dipendenza del Ministero dell'interno e la sorveglianza degli ispettori.

Sembra che il ministro dell'interno emani gli ordini e le istruzioni generali necessarie per l'andamento dell'ordine e della sicurezza nell'interno del paese e che agli ispettori e comandanti (tutti inglesi) spetti la sorveglianza ed il controllo circa l'esecuzione degli ordini del ministro.

Polizia militare. — Non si conosce sino ad ora il suo ordinamento; sembra però che essa sia divisa in gruppi ripartiti tra Wady Halfa, Korosko, Assuan e Suakin, e coadiuvi l'esercito nella difesa della frontiera.

La riserva della gendarmeria sudanese a cavallo, che trovavasi a Ghizeh ed Alessandria, fu disciolta, ed i 150 cavalieri che la componevano vennero inviati alla frontiera sul Nilo.

Ritiro delle guarnigioni egiziane dai forti del Madian (1). — L'11 marzo un buluk di soldati turchi, circa 150 uomini, sbarcava nel piccolo porto di El Ouidj sulla costa arabica del mar Rosso, ed il governatore egiziano rimetteva la direzione ed amministrazione della città al delegato ottomano.

La città di *El Ouidj* (el Wigh sulla carta del Johnston) è situata sulla costa araba del Mar Rosso nella parte più meridionale della regione del Madian. Possiede una piccola baia abbastanza riparata dai venti. Prima dell'apertura del canale di Suez serviva da lazzaretto per le provenienze del Mar Rosso. Il castello, che domina la città e la baia, racchiudeva una piccola guarnigione egiziana di circa 50 soldati, incaricata della protezione

(1) Il Madian, regione del litorale nord-occidentale dell'Arabia, appartiene all'Egitto. Confina colla provincia turca dell'Hedjas, ed è formato da una zona di terra di parecchi chilometri di larghezza che si stende lungo il golfo di Akaba e la costa orientale del mar Rosso. La sola città del Madian è El Ouidj con guarnigione egiziana; altri posti militari si trovano pure ai villaggi di Moilah e Akaba.

delle carovane, che dall'Egitto e dalla Palestina si recavano alla Mecca. El Ouidj si trova quasi in faccia al porto egiziano di Kosseir. Non si conoscono ancora i veri motivi di questa sostituzione; secondo alcuni la causa della occupazione turca e del conseguente ritiro degli Egiziani dovrebbesi attribuire alla poca importanza attuale di El Ouidj, perchè dopo l'apertura del canale di Suez questa città non è più attraversata dalle carovane provenienti dall'Egitto, ma solamente da quelle che scendono dalla Palestina.

Sopra l'occupazione turca del Madian, *La Turquie*, giornale officioso di Costantinopoli, dice che l'alto commissario ottomano al Cairo, Muktar-pascià, ha ricevute istruzioni « di tale natura da soddisfare la pubblica opi-« nione in Egitto circa i progetti che ha il governo sovrano sopra la sua « provincia vassalla ».

« L'occupazione di El Ouidj fu causata da ragione di Stato ed in vista « del comune interesse della Turchia e dell'Egitto, il quale fa parte inte-« grante dell'impero ottomano ».

Infine il *Bosphore Égyptien* del 14 aprile dà un'altra versione; secondo questo giornale la commissione finanziaria in Egitto, allo scopo di alleggerire il bilancio, avrebbe deciso lo sgombro immediato dei forti situati sul litorale arabo del mar Rosso (1). A tal fine il ministro della guerra inviò nel Madian un agente per la consegna al governo turco non solo di El Ouidj ma benanco di Moilah ed Akaba (2).

In tal modo tutta la regione del Madian sembra sia stata occupata dalla Turchia.

SUDAN.

Condizioni del Sudan. — Poche ed incerte sono le notizie giunte dal Sudan in questi ultimi mesi; alcune riferiscono che il Kalifa si trova impegnato in una guerra contro il Darfur ed il Kordofan; altre farebbero credere che la maggior parte delle sue truppe fossero state inviate in rin-

(1) Nel bilancio pel 1888 è assegnata la somma di 48,000 lire per la manutenzione di questi forti.

(2) Il castello di Moilah (Muwaylah sulla carta del Johnston) già stazione dei pellegrini d'Egitto alla Mecca, si trova a 180 chilometri a nord di El Ouidj. Ad una certa distanza a nord vi è una piccola baia che offre un buon ancoraggio. Il castello è formato da un muro di cinta quadrato fiancheggiato da torri. *Kalaat el Moilah* significa « castello d'acqua » e ciò in causa dei pozzi che abbondano nei dintorni.

Il forte di Akaba è situato all'estremità nord della biforcazione orientale del mar Rosso. Una guarnigione egiziana vi era di solito mantenuta per la protezione ed il rifornimento delle carovane di pellegrini che dal Cairo si recavano alla Mecca.

forzo dei corpi mahdisti che si trovano nel Gallabat ed intorno a Suakin; infine, verso la metà di aprile, correva voce per l'alto Egitto che una insurrezione era scoppiata ad Omdurman, nella quale sarebbe rimasto ucciso il Kalifa stesso.

A differenza degli anni passati, i Dervish che occupano il castello di Sarras sull'alto Nilo, si limitarono nello scorso inverno a fare solo delle insignificanti scorrerie verso Wady Halfa, a ciò spinti dalla mancanza di viveri. Una tal cosa fa supporre che le truppe del Kalifa a Dongola e Berber, anzichè essere rivolte per una energica azione offensiva verso la frontiera egiziana, furono obbligate ad accorrere in soccorso del Kalifa minacciato dalle ostilità delle tribù del Darfur e del Kordofan.

Tale supposizione è anche avvalorata dal fatto che sino dallo scorso anno erasi formata una lega fra le tribù del Darfur e del Kordofan per combattere i Dervish, alla quale aveva pure aderito la potente tribù dei Kababish, dimostratosi sempre ostile al mahdismo, ed il cui territorio posto a nord del Kordofan, giunge sino alla gran curva del Nilo a Dongola (1).

Quali combattimenti siano avvenuti fra le tribù alleate ed i Mahdisti non è dato conoscere.

Riguardo alla notizia di rinforzi inviati da Omdurman ai corpi del Gallabat e di Suakin, sembra sia vero il fatto che nella seconda quindicina di aprile Osman Digma ricevette in aiuto un certo numero di uomini ed otto pezzi da campagna, condottigli da Abu Girgeh.

Non vi è alcuna notizia che questo rinforzo gli sia giunto direttamente da Omdurman o Berber; pare invece che esso fosse staccato dal corpo rimasto a Kassala, sotto gli ordini dell'emiro Abu Ghergia, il quale, per la ritirata degli Abissini verso sud potè essere, senza alcun danno, indebolito.

Nessuna conferma ebbe ancora la notizia, che da Omdurman siano stati inviati dei rinforzi nel Gallabat, nè merita fede un telegramma degli ultimi giorni di aprile, di una nuova avanzata di Dervish oltre la frontiera abissina con masse imponenti.

Negozianti e fuggiaschi giunti a Korosko dal Sudan non fanno alcuna menzione nei loro racconti dell'insurrezione testè scoppiata in quelle regioni; anzi sono concordi nell'affermare che l'interno del paese si trova in uno stato di calma relativa e che le popolazioni, sebbene malcontente

(1) Sino a qualche tempo fa il governo egiziano pagava un grosso sussidio in danaro, armi e munizioni a questa tribù affinchè avesse a molestare e combattere le orde Mahdiste.

del governo vessatorio del Kalifa, sono attualmente occupate in lavori agricoli (1).

Nel giornale *Le Phare d'Alexandrie*, del 16 marzo, si leggeva che il Kalifa aveva consegnato al Negus d'Abissinia una considerevole somma di denaro per ottenere il libero passaggio per la via dell'Asmara alle carovane del Gallabat e di Taka, che si recavano sulla costa del mar Rosso. Sembra che il re Giovanni, ritenendosi il dono, non abbia poi mantenuto l'impegno. Potrebbe darsi che vi sia qualche cosa di vero in queste trattative del Kalifa col Negus di Abissinia. Infatti, l'anno scorso, tanto i commercianti di Metamma, quanto quelli di Massaua, fecero vive istanze presso Osman Digma, l'emiro Abu Ghergia e l'emiro Janus, comandante i Dervish nel Gallabat, perchè ottenessero dal Kalifa il permesso per la ripresa delle relazioni commerciali fra le regioni del Gallabat e di Taka e la costa del mar Rosso. Forse fu in seguito a queste istigazioni che il Kalifa chiese il passaggio delle carovane attraverso l'Abissinia.

Operazioni militari alla frontiera del Nilo. — Condizione delle regioni sull'alto Nilo. — Le scorrerie, gli assalti di posizioni sul Nilo, i saccheggi, ecc., dei quali pervenne notizia in questi due ultimi mesi, sembra che siano da attribuirsi a predoni appartenenti ad alcune tribù degli Abadeh, sino ad ora fedeli all'Egitto, anzichè ai Dervish. Nè Waled-el-Negumi da Dongola, nè Nur-el-Gar da Berber inviarono rinforzi ai loro deboli distaccamenti avanzati, che si trovano, l'uno racchiuso nel castello di Sarras sul Nilo, l'altro accampato ai pozzi di Murad nel deserto di Nubia.

Il generale Grenfell, sirdar dell'esercito egiziano, nel suo giro d'ispezione sull'alto Nilo, compiuto nei giorni stessi nei quali i ribelli attaccavano le posizioni lungo il fiume, esprime l'opinione essere l'attuale situazione dei paesi a monte di Assuan derivata dalla agitazione araba, e non doversi attribuire in alcun modo ai Dervish. Tra Assuan e Wadi-Halfa vi sono bensì bande di vagabondi affamati, ma è assurdo il dare ad essi il nome di Dervish.

La piccolezza delle bande che, senza alcun ordine o coesione, eseguirono i recenti attacchi sul Nilo, alle spalle della guarnigione egiziana di Wadi-Halfa, sta a conferma del fatto che gli attacchi stessi sono opera di ribelli di quelle regioni e non di Mahdisti.

Solo negli ultimi giorni di aprile giunse notizia che alle bande dei ri-

(1) Secondo una notizia giunta nei primi giorni di marzo in Egitto, il Kalifa Abdul-Alai avrebbe autorizzato gli abitanti di parecchi villaggi, che già aveva costretti a rimanere sotto le armi, a ritornare ai loro campi.

belli cominciarono ad unirsi anche i Dervish, ma pochi in numero sino ad ora.

L'opinione pubblica in Egitto attribuisce il motivo di tale agitazione a questo, che il Governo egiziano aveva, da qualche tempo, cessato di pagare il solito sussidio ai capi delle tribù degli Abadeh, in compenso dell'aiuto che prestavano alle truppe regolari pel mantenimento dell'ordine e la difesa delle regioni di frontiera (1). Sembra che alcuni di questi capi, malcontenti per la cessazione del guadagno, di connivenza con alcuni degli abitanti delle città e villaggi lungo il Nilo, abbiano organizzato l'attacco dei posti militari egiziani, facendo contemporaneamente spargere la voce di una vera invasione di Dervish. Speravano in tal modo di forzare il Governo egiziano, intimorito dalla minaccia di una prossima invasione di Dervish, a continuare loro il pagamento del sussidio.

Dislocazione delle truppe a difesa della frontiera sul Nilo. — Oltre la guarnigione di Wadi-Halfa, 3,000 uomini circa, compresa la gendarmeria, e quella di Assuan, 1,000 uomini, vi era a Korosko, ai primi di marzo, una compagnia del 6° battaglione egiziano, la cui forza era ridotta a 90 uomini circa (2). Colla compagnia di gendarmeria di Korosko erano stati stabiliti tre posti militari lungo il Nilo, tra quella piccola città ed Assuan. Questi posti, della forza di 10 soldati ed un mahoun, erano situati:

1° alla gola di Kalabsha, a 63 chilometri a monte di Assuan;

2° a Sihale, 60 chilometri più a sud del precedente (3);

3° a Sabua, 25 chilometri a monte di Sihale e 19 da Korosko (3).

Sembra che i tre posti si trovassero tutti sulla destra del fiume. Fra Korosko e Wadi-Halfa non era stato occupato nessun punto.

Gli uomini della tribù dei Abadeh completavano la difesa collegando fra loro i vari posti, mediante pattuglie a cavallo, e facendo frequenti esplorazioni oltre la frontiera verso il deserto (4).

---

(1) Secondo il giornale egiziano *Al-Ahram*, uno dei capi tribù riceveva ogni mese dal governo egiziano 1,000 lire italiane, oltre le armi e munizioni necessarie.

(2) Le fortificazioni di Wadi-Halfa e Korosko sono descritte nella *Revue Militaire de l'Etranger*, 2° semestre 1886, da pag. 286 a pag. 296.

(3) Vedi carta del *Johnston*.

(4) La direzione di questo servizio era affidata a tre sceicchi, cioè: Bushir bey Kalifa di Assuan, Menchatah bey di Sihale e Saleh bey Kalifa di Korosko. Questi tre capi, ricevevano un sussidio dal governo, ed avevano, a quanto pare, sotto i loro ordini circa 300 uomini per ciascuno.

Operazioni dei ribelli. — Il 20 febbraio, dei negozianti giunti a Korosko riferirono che, attraversando il deserto di Atmur (1), avevano incontrato circa 4,000 Dervish, capitanati da Hassan Kalifa, ed occupati nello scavare numerosi pozzi in vista di una prossima avanzata di Mahdisti verso la frontiera egiziana (2).

Di questi 4,000 Dervish, che si trovavano a così poca distanza da Korosko, non si ebbe mai più notizia.

Il 27 febbraio una banda di 80 predoni assale improvvisamente il piccolo posto militare di Kalabsha, uccide 5 soldati, e fa prigionieri il rimanente. Poscia metà della banda attraversato il Nilo e tagliato il filo telegrafico, attende lungo il fiume l'arrivo delle barche cariche di merci per catturarle (3).

Da Assuan viene in fretta inviata una compagnia del 10° battaglione sudanese, la quale parte il 28 mattina.

Allorchè il vapore fu in vista di Kalabsha esso è accolto a fucilate dai ribelli. Rispondono dapprima i soldati col loro fuoco, ma ben presto giunge in linea la cannoniera di scorta e dopo pochi colpi disperde i ribelli.

Ad inseguirli nel deserto è inviato il sceicco Saleh bey Kalifa coi suoi uomini.

Il maggiore Jackson, che prese il comando delle truppe ripartite lungo il Nilo tra Korosko e la stretta di Kalabsha, rinforza quest'ultimo punto e stabilisce altri due posti ad Allaki e Gebel-Hayati (4). Il 4 maggio giun-

---

(1) Trovasi tra il 21° e 22° parallelo, all'altezza di Wady-Halfa ed è attraversato dalle vie che da Abu-Hamed sull'alto Nilo conducono a Korosko e Derawi. (Vedi carta del Johnston).

(2) Hassan Kalifa è fratello di Hussein pascià Kalifa, antico Emiro e governatore egiziano di Berber, il quale nella presa di questa città fu fatto prigioniero dai Dervish. Hassan, avendo fatto atto di sottomissione al Mahdi, ebbe il comando di una piccola truppa sotto la dipendenza dell'Emiro di Berber. Dicesi che poco tempo addietro abbia proposto al governo egiziano, per mezzo del sceicco Saleh bey Kalifa di Korosko, di difendere Abu-Hamed contro i Mahdisti purchè il governo gli mandasse una grossa provvista d'armi. Non avendo ricevuto risposta, continuò a seguire le bandiere del Kalifa.

(3) Kalabsha sulla sponda destra del Nilo a 63 chilometri a monte di Assuan ed a 115 da Korosko.

In questo punto il Nilo si trova incassato fra alpestri gole di macigni ed ha una larghezza non superiore ad un centinaio di metri, formando, per asprezza naturale di sito, posizione tale da poter arrestare con poca gente un corpo considerevole, sia che discenda o rimonti il Nilo.

(4) Gebel Hayati, monte di cui non fu possibile stabilire la posizione esatta, sembra che sia un punto dominante di una certa importanza. Occupata ai primi di marzo dai ribelli, essi poterono impedire al postale, che aveva a bordo lo stesso generale Greenfell, di avanzarsi. Parte delle prime truppe giunte in soccorso della stretta di Kalabsha, furono subito inviate a prendere possesso di Gebel Hayati, sulla quale poi si stabilì una stazione telegrafica e divenne punto di sorveglianza delle mosse dei ribelli.

gono da Wadi-Halfa, in rinforzo della guarnigione di Korosko e dei posti militari lungo il Nilo, 600 soldati di fanteria sudanese e 100 cavalieri; questi ultimi sono inviati alla stazione militare di Gebel Hayati.

Pochi giorni dopo l'assalto di Kalabsha un centinaio di Arabi, creduti Dervish, occupano la via tra i villaggi di Silsilis e Derawi, a nord di Assuan. Questo fatto getta il panico nella Mudiria di Esneh. Il ministro dell'interno invia istruzioni a Karrar bey e Mahmud bey Kalifa, due sceicchi influenti della tribù degli Abadeh, perchè abbiano a provvedere alla sorveglianza e protezione dei dintorni di Silsilis Derawi, e a porsi d'accordo col generale Grenfell per la difesa di quella regione.

Intanto dal Cairo parte per Assuan un distaccamento di circa 50 uomini con parecchi cavalli e cammelli e due mitragliere (1).

Il 12 marzo un centinaio e più di Beduini della tribù degli Abadeh assaltano il piccolo villaggio di Karchela a nord di Wady Halfa e si ritirano all'arrivo di un distaccamento egiziano, dopo aver catturato gran quantità di bestiame e saccheggiato il villaggio.

Il 24 dello stesso mese due o trecento predoni compaiono nuovamente tra Wadi-Halfa e Korosko assaltando il villaggio di Faregg o Ferek (60 chilometri a nord di Wadi-Halfa), ma sono respinti dagli stessi abitanti, che ebbero 11 morti e 30 feriti. Una cannoniera fu subito inviata a Faregg da Korosko. Poco dopo passò il battello postale con alcuni uomini del 9° battaglione sudanese i quali sbarcarono ed occuparono Faregg.

Il colonnello Wodehouse comandante le truppe di frontiera (2) a Wadi-Halfa, stabilì a Faregg una stazione militare.

Dall'insieme degli avvenimenti accaduti in marzo si scorge che gruppi di ribelli appaiono ogni tratto lungo il fiume da Wadi-Halfa ad Assuan, tentando infruttuosamente di stabilirsi in una posizione sul Nilo, allo scopo di catturare le barche cariche di ricche merci che transitano pel fiume. Il nucleo principale dei ribelli in numero di circa 150, quasi sprovvisto di armi (3), è comandato da un certo Bahr Karrar della tribù degli Abadeh, e sembra occupi i pozzi di El-Haimar sulla via delle carovane che da Abu-Hamed conduce a Derawi. È cosa certa che sino alla fine di marzo i ribelli non ricevettero aiuti dai Dervish, ma che agirono per conto loro.

---

(1) La guarnigione egiziana al Cairo, componendosi di soli 1,200 uomini, non fu possibile inviare un maggior rinforzo.

(2) Il colonnello Wodehouse succedette in questo comando al colonnello Chermside, che ha cessato di prestare servizio nell'esercito egiziano.

(3) Secondo un telegramma del generale Grenfell.

Disposizioni adottate per far cessare la ribellione. — Trovavasi nei primi giorni di marzo, in giro di spedizione sull'alto Nilo, il generale Grenfell, sirdar dell'esercito egiziano. Accaduti i primi assalti dei Beduini, il generale dispose subito per la difesa di tutto il tratto del Nilo che corre da Wadi-Halfa ad oltre Assuan.

Comincia coll'organizzare in Wadi-Halfa un corpo di 300 fantaccini montati per esplorare il terreno a sud della frontiera ed aver conoscenza dei movimenti dei Dervish a Gemai e Sarras. Stabilisce quindi due posti militari, oltre quello di Faregg, della forza di una compagnia ciascuno, tra Wadi-Halfa e Korosko; l'uno a Tochkeh, l'altro ad Ibrim. A valle di Korosko e sino alla stretta di Kalabsha fa *occupare* e *rinforza* le seguenti posizioni:

1ª Sabua;
2ª Sihale;
3ª Gedel-el-Hayati;
4ª Allaghi;
5ª Merieh;
6ª La stretta di Kalabsha.

Questi posti, composti in massima parte di una compagnia di fanteria e di truppe montate su cammelli, distano fra loro circa 20 chilometri, e sono collegati per la via di terra per mezzo di pattuglie montate, lungo il fiume con le due barche cannoniere *Tamai* ed *El-Teb.*

A valle di Assuan dispone pure altri due posti, l'uno a Derawi, e l'altro a Silsileh. *In aprile il posto di Derawi, dopo un attacco dei ribelli, fu occupato* da un battaglione sudanese tolto dalla guarnigione di Wadi-Halfa. Un servizio giornaliero di ricognizione collega tutti i posti militari da Wadi-Halfa sino a Silsilis. Un distaccamento di fanteria montata su cammelli è incaricato del servizio di ricognizione tra Wadi-Halfa e Korosko. Un corpo di irregolari Chaïkiet circola da Korosko ad Assuan. La cavalleria egiziana fa il servizio da Assuan a Silsilis. Questi tre corpi sono incaricati di porsi in relazione coi posti militari.

A completare la difesa, con un largo servizio di esplorazione verso il deserto è incaricato il sceicco Bushir, il quale ha offerto spontaneamente i suoi servigi all'Egitto. Il Bushir reclutò una grossa banda di circa 300 uomini per combattere i ribelli; banda che fu armata con 100 fucili e 3,000 cartuccie fornite dal governo egiziano. Al comando di questa gente fu posto suo fratello Aly, il quale alla fine di marzo cominciava la sua esplorazione verso i pozzi di El-Haimar ed El-Koleib.

Infine il governo egiziano approvando la proposta fattagli dal generale Grenfell, ha stabilito di dividere in due provincie la Mudiria di Esneh,

che comprendeva la regione che si stende lungo il Nilo tra Wadi-Halfa ed Esneh, cioè:

1° Mudiria d'Assuan compresa fra Kor-Mussa e Derawi, che dovrà esser soggetta a giurisdizione militare. Il colonnello Wodehouse comandante la frontiera ne sarà il capo ed avrà per sottogovernatore (Wekil) Mohamed bey Maher con residenza ad Assuan;

2° Mudiria d'Esneh, tra Derawi ed Esneh, posta sotto la giurisdizione civile del suo Mudir.

Infine fu stabilito che le carovane pel Sudan potranno partire solamente dalle città di Assuan, Korosko e Wadi-Halfa.

Tuttavia malgrado tutte queste disposizioni i ribelli continuavano nelle loro imprese mantenendo segrete relazioni non solo cogli abitanti, ma ben anco cogli stessi capi o sceicchi.

L'8 aprile un certo numero di beduini, rinforzati, a quanto si dice, da 150 negri, assaltano il piccolo villaggio di Derawi a nord di Assuan, ne interrompono le comunicazioni telegrafiche, uccidono parecchi abitanti; ma allorchè stanno catturando il bestiame, sopraggiunge un distaccamento, che costringe i ribelli a disperdersi. Fu in seguito di questo fatto che il colonnello Wodehouse fece occupare Derawi da un battaglione.

Sembra che il generale Grenfell ritornato al Cairo negli ultimi giorni di marzo, vista la poca efficacia delle disposizioni date per disperdere e distruggere i ribelli, abbia chiesto al Governo l'autorizzazione di poter agire con maggior energia, tanto più che giungevano in allora notizie che da Abu-Hamed si muovevano i Dervish in aiuto dei ribelli.

Il 4 aprile il generale riparte nuovamente per l'alto Nilo. Colà giunto fa arrestare e fucilare parecchi emissari defezionati all'Egitto e partigiani dei ribelli, altri li sottopone a giudizio di una corte marziale; fra questi notasi Menchatah bey della tribù degli Abadeh, il quale; mentre accettava un sussidio dal Governo, manteneva segrete relazioni coi ribelli (1). Il generale Grenfell fa inoltre distruggere il villaggio di Siriab a nord di Assuan, per punirlo d'avere servito di rifugio ad un emissario mahdista, che tradotto innanzi al consiglio di guerra venne fucilato.

Convoca infine i notabili della Mudiria ed i sceicchi dei villaggi, e dopo aver fatto loro conoscere la nuova ripartizione della provincia di Esneh;

---

(1) Menchatah bey era uno dei notabili della provincia di Esneh ed abitava Derawi. Sembra essere risultato dal processo che non fosse estraneo all'assalto di Derawi dato dai ribelli pochi giorni innanzi. Convinto di avere segrete relazioni cogli Abadeh ribelli fu condannato a morte, pena che il Kedivè commutò subito in quella dei lavori forzati a vita.

li avverte che qualunque villaggio darà asilo ai ribelli verrà subito distrutto.

Le corrispondenze giunte da Korosko annunciano che questi atti energici e massime l'arresto e condanna di Menchatah, fecero buona impressione.

I Dervish in soccorso dei ribelli Abadeh. — Un dispaccio del mese di aprile diretto al *Times* annuncia che 350 Dervish partirono da Abu-Hamed per rinforzare la banda di Bahr Karrar e che altrettanti, condotti da Hassan Kalifa si diressero ai pozzi di Murad nel mezzo del deserto di Nubia. Un altro dispaccio aggiunge che ad Abu-Hamed vi sono dai mille ai duemila Dervish.

Bushir Aly, che coi suoi 300 uomini era partito in ricognizione verso i pozzi di El-Haimar, si scontrò, il 10 aprile, nella località chiamata Abrak con 60 Dervish, che soprafatti dal numero dopo brevissima resistenza si dispersero. Una parte della sua gente rimase ad Abrak, coll'altra proseguì pei pozzi di El-Haimar, che potè occupare senza resistenza. Come riserva fu inviato ad Habid un certo numero d'uomini della tribù di Chaïkiet.

I Dervish, abbandonati i pozzi di El-Haimar, Houlet e Schar, si ritirarono verso Ongha ove, si dice, intendono fortificarsi.

Il 22 aprile un distaccamento composto di fanteria montata ed un battaglione sudanese sotto gli ordini del maggior Macdonald, eseguisce una ricognizione nel deserto a sud di Assuan, impossessandosi facilmente dei pozzi di Ongha Galeib ed Om-Ubal. Nello stesso tempo gli Abadeh di Bushir, si dirigono sui pozzi di Ongha, ove tanto le truppe regolari che gli Abadeh rimangono quattro giorni senza incontrare il nemico.

Operazioni di Osman Digma contro Suakin. — Dopo il combattimento del 4 marzo, nel quale rimase ucciso il colonnello Tapp comandante il 3° battaglione egiziano, i Dervish di Osman Digma non fecero verso Suakin che delle insignificanti scorrerie. Convien però notare che quasi giornalmente gruppi isolati di Baggara si avvicinano alla città devastando i giardini e cercando di sorprendere e catturare il bestiame che si reca all'abbeverata tra i forti Right-Water e Left-Water.

L'8 di aprile verso le ore quattro molta gente assisteva alle corse dei cavalli, che avevano luogo su di uno spianato fuori della città in onore del generale Dormer arrivato da 2 giorni per ispezionare la guarnigione ed i forti. Alle 5 un colpo di cannone sparato da uno dei forti mise lo scompiglio tra gli spettatori, che fuggirono in gran disordine verso la città.

Era accaduto che una massa di ribelli, avanzandosi verso Suakin, ten-

tava di sorprendere la popolazione che assisteva alle corse ed impedirle di rientrare in città. Si accorsero di questa mossa gli artiglieri dei forti, ed aprirono un violento fuoco contro i ribelli, che in breve si dispersero.

Nello stesso tempo quattro soldati di marina, che senz'armi si trovavano a diporto fuori della città dalla parte opposta a quella ove avevano luogo le corse, furono assaliti dai ribelli; uno di essi venne ferito gravemente con parecchie lanciate; gli altri, protetti dal fuoco delle mitragliere Gatling dei vicini forti, poterono fuggire e trasportare in pari tempo il ferito.

Le bande di Osman Digma dirigono le loro scorrerie non solo verso Suakin, ma ben anco verso i porti di Rowey ed Akik (1) depredando e devastando i territori abitati dalle tribù degli Amarar, nemiche del governo egiziano. Nel mese di marzo giunsero in Suakin molti sambuchi carichi di gente che fuggivano dalle regioni a nord ed a sud della città, continuamente percorse dai seguaci di Osman Digma.

Un dispaccio da Suakin del 30 aprile al *Times* riferisce che considerevoli rinforzi giunsero al campo di Handub condotti da Abu Girgeh. Le forze di Osman Digma ad Handub ammonterebbero a circa 3,000 uomini ed avrebbe pure otto pezzi da campagna in bronzo. Il telegramma aggiunge essere assai probabile un attacco su Suakin, prima delle feste del Ramadan.

Secondo una corrispondenza del giornale *Le Bosphore Égyptien* questo Abu Girgeh sarebbe lo stesso emiro di Kassala; ciò farebbe supporre che i ribelli del Taka, dell'alto Barka e delle regioni confinanti coll'Abissinia, già ostili ai Mahdisti si siano ora sottomessi al dominio del Kalifa; e che i Dervish di Kassala, avendo avuto conoscenza della ritirata degli Abissini verso il sud, non abbiano più a temere da loro alcuna mossa offensiva.

Supposta invasione dei Sudanesi in Abissinia. — Circa la marcia vittoriosa dei Dervish attraverso l'Amhara, della quale i nostri informatori diedero numerosi particolari al quartier generale e che i corrispondenti in Massaua di giornali italiani esagerarono straordinariamente, si crede conveniente riportare parte di un articolo del giornale lo *Stambul* di Costantinopoli (2).

---

(1) Il sceicco Osman Mamur di Akik fu revocato e rimpiazzato da Mahmud Abdel Kader. La guarnigione di Akik si compone di 4 ufficiali e 92 bascibuzuk. Anche nel porto di Roway in seguito alle richieste del Mamur, fu inviata da Suakin una guarnigione di bascibuzuk.

(2) L'articolo deve essere comparso sul giornale lo *Stambul* negli ultimi giorni di marzo prima che l'esercito Abissino giungesse al campo di Sabarguma, e fu riprodotto nel giornale *Le Phare d'Alexandrie* del 9 aprile.

« Scorsero già due mesi dacchè giunse la notizia che un esercito (?) di Dervish, penetrato in Abissinia, aveva sconfitto il re del Goggiam nei dintorni del lago di Tsana ed era giunto alle porte di Gondar. Ad un tratto non si ebbero altre più notizie intorno a questa invasione delle tribù del Senaar. In oggi (ultimi giorni di marzo) i Mahdisti rientrano in scena; ma, per l'effetto di un miraggio proprio del deserto, il teatro di guerra fra Abissini e Sudanesi è spostato a qualche centinaio di chilometri più oltre. Non è più l'Amhara invasa dai Dervish, ma è il Tigré (1). Non è più questione di Gondar, ma di Aksum, la quale città si trova ad una distanza di 250 chilometri, calcolata a volo d'uccello, a nord-ovest di Gondar. Secondo le favolose notizie, i Sudanesi avrebbero disperso un corpo di Abissini che contrastavano loro il passaggio, e presa e bruciata la città di Aksum. Un semplice colpo d'occhio gettato sulla carta basta per dimostrare l'inverosimiglianza.

« Per marciare su Aksum le bande Sudanesi non potevano seguire altra via che la vallata del Khor el Gash o quella del Bahr Setit, affluenti tutti e due dell'Atbara, il quale a sua volta si getta nel Nilo a monte di Berber (2). Queste bande dovevano attraversare una regione montagnosa di difficile accesso, interrotta da strette (défilés) ove un pugno d'uomini può opporsi vittoriosamente a numerose forze. Aksum si trova ad una piccola distanza da Adua, nella quale il Negus ha stabilito il suo quartier generale; e per attaccare questa località, un nemico proveniente dal Senaar, sia per l'apertura del Khor el Gash, come per quella del Bahr Setit, sarebbe obbligato a fare una marcia di fianco allo sbocco di queste vallate in presenza dell'esercito del Negus, che poteva in caso di bisogno essere rinforzato da gran parte dei corpi di Ras Alula e Ras Mikael (3). Se i Sudanesi avessero invaso il Tigré, come si pretende, e fossero arrivati ad Aksum, è cosa evidente che il Negus non sarebbe rimasto tranquillamente ad Adua, ove, secondo i telegrammi di Massaua, è concentrato l'esercito Etiopico, ma avrebbe marciato risolutamente contro gli aggressori. Il Negus non è uomo capace di lasciare un nemico qualunque stabilirsi tranquillamente sotto i suoi occhi e nel cuore del Tigré, separando in tal modo tutte le sue comunicazioni col rimanente dell'Abissinia. La presa e l'in-

(1) La massa dei Dervish che avendo a base d'operazione Metamma minaccia il territorio di Gondar, è indipendente da altra massa che avendo a base d'operazione Kassala minaccia i confini del Wolkait e del Scirè.

(2) In Abissinia il Khor el Gash prende nome di Mareb e separa la regione del Sarae dallo Scirè; il Setit assume il nome di Takazzé e divide lo Scirè dal Wolkait.

(3) Sarebbe difficile che il Negus contro i Dervish potesse impiegare il soccorso di Ras Mikael coi suoi Wollo Galla, giacchè sono note le tendenze mussulmane di quel capo, il quale comanda a popolazioni che hanno fra loro elementi mussulmani.

cendio di Aksum, sono da porsi nella categoria delle favole, insieme alle precedenti operazioni dei Dervish su Gondar.

« Inoltre si cerca invano ove i Dervish avrebbero potuto reclutare forze così numerose da tentare con successo una invasione in Abissinia, tanto nel Tigré, come nella pianura di Gondar. Le tribù del Senaar sono troppo deboli per arrischiarsi in questa avventura. Esse possono avere piccoli scontri o far razzie sui confini, ma non intraprendere una vera campagna nel centro dell'Etiopia. Per far ciò occorrerebbe che le tribù del Darfur, del Kordofan, del Fazolg e del Sudan orientale, marciassero insieme a quella del Senaar. Ora, queste tribù che il sceicco d'Abba (1) aveva per un momento tenute raggruppate sotto la sua autorità e trascinate da una idea comune contro gli Egiziani, si sono nuovamente separate dopo la sua morte e divise da discordie intestine. Nessun capo è abbastanza influente per condurre le tribù del Darfur e del Kordofan, le più importanti di tutte, in una spedizione che le trascinerebbe lungi dai loro territori e che diventerebbe una vera emigrazione.

« Quanto agli Hadendoa, la tribù la più bellicosa e potente del Sudan orientale, essi sono occupati con Osman Digma a guerreggiare intorno a Suakin contro gli Anglo-Egiziani, e non pensano per nulla a molestare gli Abissini.

« La grande invasione sudanese in Abissinia è una delle invenzioni male riuscite ».

La notizia di questa invasione trova degli increduli non solo in Turchia, ma ben anco in Egitto. Infatti, in una lettera che si dice scritta da Adua nei primi giorni di marzo, ed è riprodotta dal giornale le « *Bosphore Egyptien* del 29 stesso mese, si legge:

« Tutte le notizie relative ad un attacco dei Dervish dalla parte di Metamma e del Galabat, che io gli aveva accennato come riportate dai giornali inglesi, sono completamente false.

« Egli (2) si pose a ridere allorchè gli fu detto che nei giornali era data la notizia dell'entrata dei Dervish a Gondar, ed aggiunse che se avessero conosciuta questa parte del suo paese, come è, cioè arido, deserto, frastagliato e quasi tagliuzzato dalla spada del diavolo (*è la sua espressione*) non avrebbero detto simili follie, attesochè mille uomini del Goggiam condotti dalle loro donne e dai loro preti, bastano ad impedire di avanzarsi a centomila Mahdisti ».

---

(1) Il Mahdi, il quale nel 1870, divenuto sceicco stabilì per lungo tempo la sua dimora nell'isola di Abba sul Nilo Bianco tra il 13° e 14° di latitudine, ove crebbe la sua influenza religiosa e la grande riputazione di santità.

(2) Certo O.... Mariam, che sembra essere uno dei capi abissini.

ABISSINIA.

Ritirata degli Abissini verso sud. — La ritirata degli Abissini dal campo di Sabarguma, cominciò il 2 aprile e la sfilata delle truppe durò circa 28 ore. Il giorno 4, tanto Sabarguma quanto Ghinda erano affatto sgombre degli Abissini, i quali avevano rioccupato i loro antichi campi di Gura, Godofelassi, Asmara e Vokitba. La massa di Ras Mikael, più forte delle altre, trovavasi nel Dembasen, forse a Casen, ove vi è abbondanza d'acqua e di viveri. Il Negus risiedette per qualche tempo ad Az-Nefas, poi a Vokitba.

A quest'epoca l'esercito Abissino si mostra diviso in due grosse masse; l'una a Gura e Godofelassi (truppe di Ras Hailoo e di Ras Area Selassié, in tutto circa 30 mila uomini); l'altra ad Asmara, Vokitba e Casen (truppe di Ras Agos, Ras Alula, Ras Mikael, e la guardia del Negus, in totale 45 a 50 mila uomini); con quest'ultima massa stava il Negus. Una distanza di circa 40 chilometri separava fra loro queste due masse. Poteva quindi essere vera la notizia recata da un informatore al quartier generale italiano, che il Negus avesse intenzione con la massa che trovavasi a nord di fare una scorreria sulle terre dei Bogos (1).

Il 10 aprile (martedì) la ripresa della ritirata verso il sud è finalmente decisa. Precede ad Adua gran parte della massa che trovavasi a Gura e Godofelassi. Sembra che l'arrivo delle truppe e del Negus ad Adua sia avvenuto il 16 aprile.

Convien ancora notare che sino dai primi giorni della ritirata degli Abissini da Sabarguma cominciava a diminuire la forza dell'esercito; inquantochè gran parte delle truppe del Tigré e del Hamasen rientravano nei loro villaggi per attendere alla cultura dei campi. Ras Alula che si diceva essere caduto in disgrazia del Negus e rimpiazzato nel governo del Hamasen da Ras Agos, ritorna alla metà di aprile all'Asmara; sembra però che avesse ordine di porre la sua residenza a Debaroa.

Verso la fine del mese continuano ancora le manifestazioni per la pace da parte del Negus e de' suoi capi, ma nulla vi è di concreto.

---

(1) Per la forza delle masse abissine, vedi dispaccio del 3 aprile del comandante in capo al Ministero della guerra; per la dislocazione delle truppe, vedi dispacci 5 ed 8 aprile.

SCIOA (1).

In dicembre 1887 Degiac Mascia scià Workié, nipote di Menelik ritorna dalla sua missione presso il Negus Giovanni con ordine pel re Menelik di concentrare tutte le sue truppe nei Wollo Galla per sorvegliare il paese che tentava nuovamente di ribellarsi (2). Pare che Menelik ricevesse ancora ordine di ritirare dal Harar tutte le truppe ed avviarle verso il paese dei Wollo Galla.

Menelik parte in dicembre da Antotto (3) col suo esercito riunito (120,000) e per la via di Debra Berham (4) si dirige verso Boro mieda (5).

Degiac Makomen alla testa di 4,000 uomini partiva dal Harar, ove lasciò qualche centinaio di soldati sotto la condotta di un *scium*, ed insieme all'ex emiro del Harar Abdella, giunge il 30 dicembre a Ghib-biet.

Il cugino di Menelik, Walda Gheorghis si trova in dicembre nel Guderu (6) ove attende un ordine di Menelik per riunire i contingenti Galla del Kaffa e di Ghera.

Nella prima metà di gennaio, Menelik con le sue truppe accampa dapprima a Sciola-mieda, due tappe a nord-ovest di Debra Berham, quindi a Dair sul Gimme, affluente dell'Abai al confine nord dello Scioa.

Quanto a Degiac Makomen, colle truppe del Harar, si trova a quell'epoca nel paese Merabetie a Derra (7); Makomen sarebbe quindi anche esso sul Gimma come Menelik, ma distante da questi 120 chilometri.

Sembra che il cugino di Menelik abbia ricevuto ordine di riunire il solo contingente del Kaffa, col quale doveva marciare verso il paese dei Wollo-Galla.

In febbraio Menelik accampa dapprima a Dowe (8), poi a Gatira (9) allo

---

(1) Le note sullo Scioa sono ricavate in parte dalle lettere del conte Antonelli, inserte nei documenti del *Libro Verde*, e pel rimanente da corrispondenze abissine da Debra Tabor, Adua, ecc. al giornale *Le Bosphore Egyptien*.

(2) Lettera di Antonelli del 19 dicembre da Adhis Abeba (Vedi *Libro Verde*).

(3) Antotto è la residenza del re Menelik ed è situata sulla sommità della montagna omonima che sorge ad ovest di Finfini sulla sinistra del Hawash. Fu anticamente capitale del regno dello Scioa.

(4) Debra Berham, città con 2,500 abitanti a 35 chilometri circa a nord-ovest di Ankober.

(5) Boro mieda, villaggio a nord di Anciaro ed a poca distanza del lago di Haik. Latitudine 11° 20'.

(6) La regione Guderu, della quale Kobbo è il capoluogo, si trova a sud del Goggiam, dal quale è separata dall'Abai ed è limitata verso est dal Guder, affluente dell'Abai.

(7) La regione Merabetie è racchiusa fra il Gimma ed il suo affluente Adabat.

(8) Dowe, distante 40 chilometri circa da Dair, si trova sul versante occidentale dell'Hawash. È questa una città dell'Efrata.

(9) Gatira, 40 chilometri circa a nord di Dair, è una piccola città dei Wollo Galla.

scopo di aiutare Degiac Mascia scià, che sembra lo abbia preceduto nel paese dei Wollo Galla.

Le truppe del Harar ed il contingente del Kaffa si trovano in febbraio alla frontiera dell'Amhara. In seguito all'epidemia vaiolosa scoppiata nello Scioa re Menelik chiede al Negus l'autorizzazione di licenziarle. Sembra che sia stata accordata per quelle del Harar, le quali ritornano al proprio paese sotto gli ordini del governatore Degiac Makomen.

Il contingente Galla del Kaffa, comandato da Degiac-Desta, figlio di Ras Darguè è diretto verso Wara Jarsu (1).

Menelik nel mese di aprile si trovava in Magdala.

Per l'epidemia vaiolosa scoppiata nello Scioa nei mesi di febbraio e marzo morì fra gli altri il sunnominato Mascia scià, giovane di 25 anni, valoroso ed amato ultimo figlio del Degiac Sefu ed erede al trono dello Scioa.

COSTA SOMALA.

Il *Bosphore Egyptien* dell'11 aprile riporta il seguente telegramma pervenuto il giorno antecedente da Suakin:

« Il postale *Neghileh* della compagnia Kediviale porta una notizia della « più alta importanza.

« In conformità delle istruzioni della Porta, S. E. Osman pascià, go- « vernatore generale della provincia dell'Yemen, avrebbe occupata la città « di Zeila a nome del sultano.

« Non si conosce l'effettivo delle truppe turche ivi sbarcate ».

Il corrispondente dal Cairo del giornale *Le Phare d'Alexandrie* riferisce la stessa notizia senza farvi alcun commento, aggiungendo solamente che i pochi Egiziani di guarnigione in quel porto furono imbarcati per Suakin.

Questa notizia, che ha tutta l'apparenza di essere falsa, non è stata rilevata nè dai giornali italiani nè da quelli inglesi.

---

(1) Forse Woreillu un castello, forte per natura, costrutto dal re di Scioa nella parte settentrionale dei Wollo Galla, ai confini dell'Abissinia propriamente detta. È in questo luogo che re Giovanni da convegno al suo vassallo re Menelik. Woreillu è inoltre piazza importante per gli scambi commerciali dei due paesi. (*Rectus*, vol. X, pag. 330).

Il Direttore
TANCREDI FOGLIANI
Maggiore di fanteria.

DEMARCHI CARLO, *gerente*

UOMINI DI GUERRA DE' TEMPI NOSTRI

IL PRINCIPE FEDERICO CARLO DI PRUSSIA

(Continuazione e fine).

IX.

La guerra del 1870-71 dischiude nuovi orizzonti al suo ingegno, campi assai più vasti alla sua operosità. Non è lotta di equilibrio e di interesse meramente politico come nel 1866; all'interesse s'aggiunge ora il sentimento. È guerra nazionale, è l'intiera Germania che si leva in armi a rintuzzare la tracotanza straniera, e ad affermare e cementare sui campi di battaglia l'unione de' suoi popoli di fronte al nemico ereditario.

Nessuno meglio del principe Federico Carlo era preparato a quella guerra. Fin dal 1860 egli aveva fatto uno studio accurato e profondo delle condizioni e delle attitudini guerresche della Francia, desumendole specialmente dalla storia delle guerre napoleoniche e dei tempi posteriori. Ma mentre acquistava così una cognizione esatta dell'esercito francese e del modo suo di combattere, l'anima ardente del principe s'immedesimava collo spirito ond'era accesa la Germania e segnatamente la Prussia nei tristi tempi di Iena e nell'epoca gloriosa della guerra di liberazione. Nel mese di luglio del 1870, in quei giorni memorandi della mobilitazione e dell'adunata dell' esercito, quando il lavoro ferveva nei circoli di reclutamento e nei reggimenti, quando le truppe, con mosse rapide e precise, fra

le acclamazioni della folla accorrente, si avviavano verso la frontiera, dovettero forse tornargli alla mente le parole con cui chiudeva la *Memoria militare* del 1860: « Ciò che dobbiamo fare si è correre razionalmente addosso al nemico senza dargli mai tregua. La parola *razionalmente* implica gran lavorio di preparazione, molto studio, molte forze, ma esclude qualunque esitanza. Certo l'odierno esercito francese è forse il migliore di tutti gli eserciti, e ad ogni modo è più numeroso dei fieri avanzi che noi debellammo negli anni 1813, 1814, 1815; ma anche il nostro è più numeroso oggi e noi possiamo perciò esclamare: « più nemici, più gloria; il nostro antico grido: « *Vorwärts und drauf mit Gott für König und Vaterland* » suonerà ben più alto dell'*en avant* dei francesi ». Ad una preparazione lunga e tenace risponde nel 1870 una esecuzione ponderata ed ardita, sicura e rapida ad un tempo. Nello spazio di quindici giorni il grosso delle forze tedesche è ammassato alla frontiera: esse irrompono allora a guisa di fiumana irresistibile, urtano nel dì 4 agosto a Weissemburg nelle prime truppe francesi e le sbaragliano; vincitrici il giorno 6 nelle sanguinose battaglie di Wörth e di Spicheren, costringono la massa nemica di Alsazia a ripiegarsi fino a Châlons, quella di Lorena a ritirarsi sulla Mosella. Tale il prologo della campagna: l'offensiva francese è troncata d'un colpo e l'esercito tedesco procede verso la Mosella; la destra e il centro incontrano a Metz la parte maggiore dell'esercito nemico, la trattengono con la battaglia di Colombey-Noully, le sbarrano la via di ritirata con la battaglia di Vionville-Mars la Tour e la ricacciano entro il campo trincerato di Metz con la battaglia di Gravelotte-Saint Privat. L'ala sinistra prosegue intanto verso la Mosa, e poi, assieme ad altre truppe staccate dal centro, si avvia verso Châlons, e di là volgendo rapidamente a nord raggiunge l'unica armata che ancora resta alla Francia, la stringe contro la frontiera belga, l'assale e le fa deporre le armi. In meno di un mese la Francia è rimasta senza esercito: una parte di esso va prigioniera in Germania; chiuso in Metz il resto si trascina in una lenta agonia. Tale è l'epilogo del primo periodo della guerra: qual parte spetta al principe Federico Carlo?

Egli presente tutta la gravità degli avvenimenti: è una guerra a fondo e non cesserà fino a quando uno dei combattenti non sarà ridotto alla

impotenza. Ma è calmo e sereno; dinanzi al tremendo problema il suo spirito non si turba e quasi non si commuove. Conosce per prova quanto valgano le sue truppe: reputa perciò superfluo stimolarne l'ardore; non le invita più, come nel 1866, ad alzare i cuori verso Dio e i pugni contro il nemico, non chiede più se invano saranno stati versati dai loro padri i torrenti di sangue delle guerre anteriori. La grandiosità della lotta disdegna i fiori della rettorica: basta ricordarne la causa immediata, l'ingiusta aggressione da parte della Francia perchè ogni tedesco senta ribollire in petto il vecchio spirito della guerra di liberazione. Ma egli non vuole che l'ardore delle truppe si effonda in isterili e clamorose dimostrazioni, specialmente se rivolte alla sua persona. Durante la marcia della seconda armata dal Reno alla Saar, sul principio d'agosto, egli recavasi un dì a visitare i campi delle sue truppe presso Kaiserlautern: vistolo da lontano, i dragoni della guardia accorsero spontanei verso la strada per salutare con urrà il principe che veniva galoppando a quella volta; ed egli con quella mano che doveva poi incatenare la vittoria, fe' un gesto quasi di malumore e intimò silenzio, e poi soggiunse: aspettate a gridare urrà quando avremo vinto.

E i giorni delle battaglie giunsero per le altre armate prima che per la seconda: mentre questa procedeva dal Reno verso la Saar, la 3ª armata vinceva a Weissemburg e a Wörth, la 1ª a Spicheren, e solo qualche riparto della 2ª partecipava a questo fatto d'armi. La persona del suo comandante non può pertanto spiccare in questo primo periodo delle operazioni, dacchè le direttive del comando supremo non lasciano al comando della 2ª, non altrimenti che a quello della 1ª armata, una sfera d'azione molto ampia. Moventisi in una stessa zona d'operazione, le due armate formano quasi una sola massa, e devono perciò obbedire ad un solo impulso diretto e costante, comunicato non solo per via di larghe direttive ma anco mediante ordini tassativi e formali. I loro comandi pertanto piuttosto che partecipare alla direzione suprema, sono organi principalissimi di esecuzione. Ma anco nel campo della semplice esecuzione il principe Federico Carlo rivela ormai l'acume e il senno del provetto uomo di guerra. Quale progresso dopo il 1866! Qual sicurezza nel maneggio delle grosse masse! Le divisioni di cavalleria non sono più tenute sul tergo dell'armata: lanciate tosto verso la frontiera, esse raggiun-

gono il nemico, ne vigilano le mosse, coprono d'un fitto velo la fronte di marcia dell'armata. Dall'artiglieria egli vuole risolutezza e audacia, concorso largo ed efficace al combattimento: in un ordine del giorno 31 luglio prescrive che essa non debba cominciare il fuoco a distanza maggiore di milleottocento passi dal nemico, e se la fanteria va avanti, l'artiglieria dovrà accompagnarla fin nella zona del fuoco di fucileria: vuole concentramento di pezzi e perciò vieta di assegnare, salvo casi eccezionalissimi, riparti di artiglieria divisionale alle brigate di fanteria; vuole essere in grado di concentrare rapidamente su un punto qualunque una potente massa di artiglieria e perciò ordina che le batterie a cavallo dell'artiglieria di corpo siano a disposizione del comando d'armata.

X.

Il carattere particolare del comandante della 2ª armata comincia a disegnarsi sul fondo degli avvenimenti con tocchi netti e risentiti allorquando sulla Mosella l'armata giunge a contatto stretto col grosso delle forze nemiche. Il comando supremo trattiene allora a sua disposizione immediata i corpi dell'ala destra, III, IX, XII, e prescrive al principe Federico Carlo di operare col resto dell'armata sulla sinistra della Mosella contro le vie di ritirata del maresciallo Bazaine. Ma come operare? Una stessa situazione diversamente giudicata genera disposizioni diverse e talvolta opposte. Aveva il comando supremo fin dalla sera del 14 agosto invitato il comando della 2ª armata a vegliare attentamente sulla zona di terreno immediatamente ad ovest di Metz e vedere se altre forze vi fossero attorno alla fortezza oltre quelle che stavano sulla destra della Mosella. Nulla sapeva ancora, nel momento in cui emetteva quell'ordine, della battaglia combattutasi in quello stesso giorno a Colombey-Noully: ma questa modificava e chiariva la situazione. Era un fatto nuovo e inatteso: il nemico, mentre effettuava la ritirata oltre la Mosella, era stato attaccato, costretto ad arrestarsi e combattere: cessato il combattimento, riprenderà certo la ritirata, ma un ritardo c'è stato e

notevole; non consentirà questo di prevenirlo sulle strade adducenti a Verdun, o almeno di attaccarlo sul fianco sinistro durante la marcia? Il comando supremo lo crede, e nelle direttive emesse nel mattino del 15 agosto ordina al principe Federico Carlo di puntare vigorosamente contro la strada Metz-Verdun e rimette perciò a sua disposizione i corpi fino a quel momento trattenuti sulla destra della Mosella. Ma diverso è il modo di vedere del comandante della 2ª armata: movendo dal presupposto che il maresciallo Bazaine abbia ripreso tosto la marcia e approfittato di tutte le strade adducenti alla Mosa, e considerando che solo la testa della 2ª armata ha raggiunto il dì 15 agosto la Mosella e fa d'uopo almeno di un'altra giornata per serrare e iniziare il movimento di conversione verso nord, il principe giunge alla conclusione che la prescritta offensiva si risolverebbe in una puntata nel vuoto, giacchè il maresciallo Bazaine aveva tutto il tempo per isfuggire, e non avrebbesi potuto tutto al più raggiungere che la sua retroguardia. Si contenta perciò di avviare due soli corpi d'armata e le divisioni di cavalleria 5ª e 6ª verso la strada Metz-Verdun, e dirige gli altri corpi verso la Mosa per prevenire l'avversario ai passi dell'Argonna. Occorre appena ricordare gli effetti di quelle disposizioni: il dì 16 agosto il III corpo d'armata e le due divisioni di cavalleria sostengono dal mattino fino alle quattro pomeridiane l'urto dell'intera armata del maresciallo Bazaine: solo verso le 4 giunge a soccorso il X corpo, e più tardi arrivano sul campo di battaglia frazioni del IX e dell'VIII corpo. È la crisi più grave che abbia attraversato l'esercito tedesco nel primo periodo della guerra, ed è stata superata felicemente solo mercè l'eroica devozione delle truppe. I fatti diedero ragione al comando supremo e torto al principe Federico Carlo. Napoleone disse che la scienza della guerra consiste prima di tutto nel calcolar bene tutte le eventualità, poi nel ponderare esattamente, quasi matematicamente, la parte che può spettare al caso (1). Ma egli non aggiase che queste due operazioni rispondono a due diversi gradi di potenza intellettiva: il calcolo delle eventualità è opera dell'analisi minuta e profonda di tutti gli elementi della situazione: a ben pon-

(1) *Memoires de madame De Remusat.* Tom. I, Chap. V.

derare la parte spettante al caso richiedesi una speciale attitudine a librarsi sulle ali della sintesi e abbracciare d'un solo sguardo tutto il complesso delle cause e degli effetti loro immediati e lontani: l'uno è frutto di riflessione, l'altra presuppone una grande energia d'intuizione e quasi una potenza divinatrice. Nè crediamo noi di fare torto alla memoria del principe Federico Carlo affermando che alla maturità della riflessione non andava in lui compagna costante la intuizione profonda propria dell'uomo di genio. Il suo modo di apprezzare la situazione è giusto ed è fondato sulla verità effettuale delle cose: il suo presupposto che l'avversario approfitti *tosto di tutte le vie* per isfuggire al pericolo ond'è minacciato, è conforme a ragione: ma non tutta la realtà gli si è rivelata in quel momento: quella parte che a lui si cela ostinatamente appare netta e spiccante al comando supremo e costituisce il fondamento delle sue direttive. E a rimuovere il comando della 2ª armata da quel suo giudizio non erano bastati i rapporti mandati la sera del 15 agosto dalla 5ª divisione di cavalleria, non bastano le notizie che fin dalle dieci e mezzo antimeridiane del giorno 16 gli pervengono di momento in momento sempre più gravi intorno al combattimento impegnato dal III corpo presso Vionville. Preso un partito, egli v'insiste fino all'estremo: non bastano indizi più o meno palesi a rimuoverlo, fa d'uopo ch'ei veda chiara e spiccante tutta la verità della situazione. E tale verità gli apparè solo verso le due pomeridiane: non v'ha più dubbio per lui, il grosso dell'armata nemica ch'ei credeva già avviato verso la Mosa, è ancor là presso Metz di contro al III corpo d'armata. Urge adunque provvedere, e il principe dispone tosto perchè tutte le forze a portata accorrano verso il campo di battaglia.

Il pensiero strategico del comando supremo erasi fino a quel momento tradotto in azione tattica per opera del solo comandante del III corpo: ora interviene la volontà del comandante d'armata, il quale rientra nell'ambito di idee da cui era momentaneamente uscito cogli ordini emessi la sera del giorno 15 e mantenuti per tutto il mattino del dì seguente. E allora egli galoppa verso il campo di battaglia, vi giunge verso le quattro pomeridiane salutato con fiera gioia dagli avanzi di quel III corpo ch'egli aveva comandato per ben dieci anni e guidato già alla vittoria. Si reca da prima all'angolo nord-ovest del Bois de Vionville, poi, verso le cinque, sull'altura a

sud-ovest di Flavigny. Di là il suo sguardo spazia su tutto il campo di battaglia: dalla lunga linea delle artiglierie nemiche, dal frequente rinnovarsi delle schiere egli misura la soverchianza delle forze nemiche, e il pericolo di dover soccombere a tale soverchianza si affaccia alla sua mente. Ma si ricorda anche a Vionville, come a Sadowa, che la fortuna è amica degli audaci a dei tenaci, e vuole che si nasconda all'avversario la piccolezza delle forze mediante atti continui di offensiva, non importa se tentati con molte o con poche truppe. E così le truppe fresche sono spinte avanti a mano a mano che arrivano, quelle del III corpo, quasi prive di forze e di munizioni, insistono ancora negli attacchi. Che più? Al cadere della notte una massa di cavalleria è lanciata alla carica senza che abbia davanti un obbiettivo ben determinato e visibile: è un assurdo per il vulgo dei tattici, è rivelazione di profondo intendimento della guerra per chi ricorda, col Goltz, che nella battaglia una parte ha paura dell'altra e avrà vittoria chi primo supererà cotale senso di paura e acquisterà la padronanza morale della situazione: l'offensiva insistente è feconda di effetti specialmente nel campo morale; figlia della coscienza che hanno gli uni del proprio valore, genera negli altri il dubbio e la sfiducia.

La battaglia aveva attratto sulla sinistra della Mosella la maggior parte del centro e dell'ala destra tedesca; dopo il mezzodì del 17 agosto erano raccolte fra Ars sur-Moselle e Mars la Tour quasi intere la 1ª e la 2ª armata, nove corpi e tre divisioni di cavalleria. Era imminente la soluzione della crisi: colla battaglia di Colombey-Nouilly si era trattenuto per poco il nemico, con quella di Vionville-Mars la Tour gli si era sbarrata la via principale di ritirata; voleasi oramai ricacciarlo nel campo trincerato di Metz, o, se ciò non era possibile, attaccarlo in coda o sul fianco, sospingerlo verso nord e addossarlo alla frontiera. Il comando supremo è accorso nel mezzo delle truppe; è esso che preordina il nuovo urto e al principe Federico Carlo non ispetta che un mandato meramente esecutivo. V'ha però una incognita nel problema della situazione: dove sarà il grosso delle forze nemiche? Dato che esso sia tuttora sulle alture ad ovest di Metz, fin dove si stenderà la sua destra? Fa d'uopo cercare il grosso delle forze nemiche, essere in grado di attaccarlo tosto, nel modo più risolutivo, qualunque sia la posizione

da lui occupata. Il comandante della 2ª armata non dà disposizioni scritte; comunica a voce i propri divisamenti ai comandanti di corpo d'armata raccolti nelle prime ore del mattino del 18 agosto a Vionville e a Mars la Tour. Quell'avanzata verso nord a masse di divisioni colla artiglieria negli intervalli parve a taluno cosa mostruosa e contraria alle regole più elementari della logistica. Ma dacchè il nemico era vicino ed aveasi certezza di incontrarlo fra poche ore, era quello il miglior modo per dare subito all'attacco la massima energia; laddove, quando si fosse adoperata la ordinaria colonna di marcia, le truppe di coda non avrebbero potuto spiegarsi neanco sul far della sera. Il principe Federico Carlo rivelò mente pratica e rifuggente da qualunque pedanteria: la formazione di marcia da lui ordinata prelude forse, a detta del Goltz, alle manovre dell'avvenire e sarà adoperata quando, consentendolo il terreno, convenga muovere grosse masse di truppe entro breve spazio.

Il concetto direttivo della battaglia appartiene al comando supremo: al comando d'armata spetta sovratutto sopravegliare all'esecuzione, la quale riposa sull'azione concorde dei corpi d'armata. Ora il modo con cui viene iniziato il combattimento non risponde in tutto alla idea direttrice. Il comandante del IX corpo che doveva assalire il nemico solo quando l'ala destra di lui stasse presso la Folie ed anche in tal caso iniziare l'attacco solo con potente fuoco d'artiglieria, tratto in inganno dal terreno coperto verso nord e voglioso di approfittare della occasione per sorprendere l'avversario, lo assale subito e a fondo. Ma le truppe che ha davanti non sono la destra nemica; essa si protende più a nord, fin oltre Saint-Privat. Che fare? L'uragano è scatenato, vano è voler ritrarre le truppe già impegnate. Attratto dal rumore del combattimento, il principe accorre a Verneville presso il IX corpo, s'informa, vede co' suoi occhi come stanno le cose, e poi si reca ad Habonville donde la vista può spaziare più largamente L'attacco prematuro del IX corpo non risponde alla idea direttiva del comando supremo, ma quella idea permane tuttavia: fa d'uopo però allungare verso nord la fronte di combattimento e intraprendere più da lontano la mossa aggirante contro l'ala destra nemica e valersi a tal uopo di altre truppe. Il mandato spettante da prima al IX corpo trapassa così alla guardia e da questa al XII corpo che forma in quel momento scaglione

avanzato di sinistra: ma gli ordini emessi a tal proposito dal principe sono precorsi dai comandanti i corpi oradetti; ad esso perciò non resta che vigilare sulla esecuzione, rimanere spettatore del combattimento, alimentarlo quando sia necessario e star pronto contro possibili atti controffensivi dell'avversario. Non può tuttavia imprimere al combattimento sulla fronte il carattere di temporeggiamento voluto dal comando supremo fino a che non sia compiuta la mossa aggirante contro l'ala destra nemica; le truppe sono dai loro capi impegnate a fondo e quella offensiva audace e insistente, ma prematura, egli l'accetta come un fatto ineluttabile e la considera come un mezzo atto a logorare l'energia dell'avversario e rendere così più agevole la riuscita dell'aggiramento. L'alimenta perciò, ma solo entro i limiti segnati dalla necessità e dalla prudenza: davanti alla sua mente sta sempre ferma la possibilità di un contrattacco a massa tale da spezzare la lunga sua fronte di combattimento: aveva ancora due corpi d'armata, il III ed il X, a sua disposizione, e li tenne fino all'ultimo come riserva per parare al contrattacco. La prudenza è la nota predominante nella condotta del principe. Cadeva la notte, quando, preso d'assalto il villaggio di Saint-Privat, avea fine la battaglia; le tenebre erano squarciate qua e là dalla luce sinistra di case e di villaggi in fiamme, il silenzio di quell'ora solenne rotto dal gemito dei feriti, dalle voci dei superstiti che su quel campo di morte andavano in cerca dei compagni; il principe era sempre là, al suo posto, ritto in sella, lo sguardo fisso, intento l'orecchio verso Metz. Così stette lunga pezza, pensoso, taciturno, e nessuno del suo stato maggiore osava dire parola: scese finalmente e disse: pensavo a Melas: a Marengo ei si credeva ormai vincitore, ma la battaglia non era finita e la perdè.

XI.

Ricacciata l'armata di Bazaine entro il campo trincerato di Metz, facea d'uopo accerchiarla strettamente, impedirle di erompere all'aperto, costringerla e deporre le armi per fame. Tale è il mandato

commesso, dopo la battaglia di Gravelotte-Saint Privat, al principe Federico Carlo: dispone a tal uopo della 1ª armata e della 2ª (meno i corpi IV, XII, Guardia) e delle divisioni di cavalleria 1ª e 3ª e della 3ª divisione di riserva, in tutto di 160 mila uomini circa.

Ed è un mandato irto di difficoltà: con quei 160 mila uomini bisogna immobilitare entro un campo trincerato un'armata di forza quasi pari, composta di quelle stesse truppe che cotanto tenacemente avevan combattuto nelle tre battaglie di Metz: bisogna che gli assedianti si stendano sopra un ampio cerchio di circa cinquantaquattro chilometri tagliato quasi nel mezzo dalla Mosella, e lascino l'iniziativa delle operazioni agli assediati i quali certamente, fatta massa su un punto, tenteranno di sfondare e sfuggire alla lenta agonia che li minaccia. E la riuscita del tentativo potrebbe mettere in forse l'esito della guerra, sarebbe in ogni caso fonte di danni incalcolabili e di ritardi nelle operazioni. È un problema assai diverso, molto più grave e complesso di quello che presentavasi al principe Federico Carlo dinanzi a Düppel; è un problema nuovo, se si considera la vastità delle proporzioni, nella storia militare moderna. La soluzione richiede specialmente prudenza somma e risolutezza, operosità e pertinacia. Con sicurezza d'intuito propria del provetto uomo di guerra il principe abbraccia e pondera tutti gli elementi della situazione, lo stato delle truppe assediate, la struttura e le condizioni del campo trincerato di Metz, la somma di energia ch'egli può richiedere ed aspettarsi da' propri soldati. È un'armata battuta in tre grandi battaglie quella che si è rifugiata a Metz; ha perciò bisogno di qualche giorno per rinfrancarsi, riassettarsi e riapprovvigionarsi prima di procedere a un tentativo di eruzione, e l'assediante potrà approfittare di questo tempo per stabilirsi e afforzarsi lungo il girone d'accerchiamento e trovare così nella forza delle posizioni un primo compenso al disseminamento delle sue forze. Giova all'assediante il terreno: verso ovest, nella direzione più naturale delle sortite, stendesi una linea di alture scendenti con rípido pendio verso la Mosella: più facili sbocchi si presentano verso est all'assediato, ma là nei villaggi, nelle case, nei boschi l'assediante trova buoni punti d'appoggio alla sua azione difensiva, e l'abbondanza di terra vegetale gli consente di compiere colla massima rapidità i necessari lavori di afforzamento. Aggiungasi che a causa della vicinanza dei

forti staccati al corpo di piazza, v'hanno, fuori del dominio immediato di essi, alcune alture da cui può vedersi ciò che avviene nello interno del campo trincerato, e perciò i grandi spostamenti di truppe fatti per preparare la eruzione possono essere visti dall'assediante in tempo utile per raccogliere sul punto minacciato forze sufficienti a mandare a vuoto il tentativo. Ma non bisogna perdere tempo: se v'ha un momento in cui il tentativo di eruzione presenta grande probabilità di riuscita, è nei primi giorni dell'investimento quando l'assediante non ha ancora dato la massima forza difensiva alle sue posizioni: è quello il momento di maggior pericolo, bisogna abbreviarne la durata quant'è possibile. All'opera dunque, e tosto e colla massima alacrità: alle 11 antimeridiane del 19 agosto il comando supremo emette l'ordine d'investimento; alla 1,30' il principe Federico Carlo delinea il girone di accerchiamento e assegna a ciascun grande riparto la porzione che dovrà occupare e difendere, e tosto i comandanti del genio presso la 1ª e la 2ª armata riconoscono il terreno, compilano un progetto sommario di afforzamenti. L'esecuzione spetta alle truppe: sono i corpi d'armata che devono pensare a prepararsi il campo di battaglia, ad essi la scelta delle posizioni, delle opere, dei particolari di costruzione. Fin dal mattino del 20 agosto ferve ovunque il lavoro e su quei campi ove pochi di prima era un turbinio continuo d'uomini, di cavalli e di traini, ora la gravina e la sega prenunziano i giorni lunghi, tristi e monotoni della guerra d'assedio. Lunghe distese di trincee da battaglia variamente adattate al terreno si svolgono su per le posizioni occupate dalle truppe; parapetti per artiglieria sorgono qua e là a fiancheggiar le trincee, battere da lontano gli accessi e specialmente le strade più importanti; sono sbarrati mediante fitte abbattute i valloni e le strade provenienti dalla Mosella, atterrati gli alberi al margine dei boschi verso Metz, atterrati per largo spazio nell'interno di essi dove passa la linea di accerchiamento, aperte nuove strade o riassettate le vecchie per collegare le varie posizioni e rendere più facile e più pronto l'afflusso delle riserve sui punti attaccati. Nè basta ancora: si accrescono i mezzi di comunicazione fra le due rive della Mosella specialmente a valle di Metz: si allacciano con fili telegrafici i comandi di divisione, di corpo d'armata e di armata; posti di corrispondenza e stazioni di segnalazione ottica si stabiliscono fra gli

avamposti e i comandi superiori; speciali osservatòri son collocati sui punti più adatti per veder ciò che avviene nell'interno del campo trincerato. Sono bastate ventiquattr'ore per dare un primo assetto alla linea di accerchiamento e scongiurare il pericolo più grave; ma il lavoro non si arresta; si perfeziona ciò che è stato fatto, si modifica o si rifà da capo prendendo norma dalla situazione, dalle mutate condizioni atmosferiche, dal modo di vedere dei comandanti di truppa che si succedono nelle posizioni fortificate; si provvede agli alloggiamenti, ai servizi delle retrovie. E in quel continuo agitarsi di tutti in tutti i modi regna l'ordine e la regolarità: l'azione direttrice del comando si diffonde celeremente nelle sfere inferiori; quantunque subitaneo, il passaggio dalla guerra campale alla guerra d'assedio avviene senza urti, senza scosse e senza attriti.

Ma non è tutto lì il còmpito del comandante l'esercito di accerchiamento. Passano le ore, passano i giorni e le settimane e uno stesso problema gli sta sempre davanti alla mente. Da qual parte tenterà il nemico di erompere? Dove converrà addensare maggiormente le forze, dove collocare la riserva generale? Non basta vigilare attentamente dagli avamposti e dagli osservatòri, fa d'uopo anche aver l'occhio alla situazione su tutto il teatro di guerra. Nei primi giorni dell'investimento, mentre l'armata di Châlons marcia verso Metz, la direzione più probabile dei tentativi di eruzione è verso ovest: il maresciallo Bazaine può irrompere direttamente sulla sinistra della Mosella, ovvero procedere prima per la destra su Thionville e di là volgere su Longuyon. Lungo la linea di accerchiamento sono stesi cinque corpi d'armata per opporre il primo ostacolo ai tentativi di eruzione qualunque sia il punto su cui avvengano; ma là dove il nemico ha maggior interesse a sfondare stanno due corpi d'armata e due divisioni di cavalleria; stabilite sull'Orne, a Briey e a Conflans-Doncourt, queste truppe concorreranno con quelle di prima linea a ricacciare l'assediato quando tenti di sbucare direttamente da ovest; e quando sfondi da nord sulla destra della Mosella, esse accorreranno a sbarrargli la strada che dovrà seguire verso ovest, lo arresteranno e daran tempo alle altre truppe di movere dalle posizioni d'investimento e serrarglisi addosso. Ma l'assediato non move, e il turbine rumoreggia invece verso la Mosa: il comando supremo ordina al principe Federico Carlo di avviare i

due corpi di riserva verso la regione di Damvillers per trattenere l'armata di Mac Mahon procedente verso Metz, e gli dà facoltà di togliere anco l'investimento sulla riva destra, pur di opporsi efficacemente a qualunque tentativo verso ovest; ma il principe non si vale di tale facoltà; ha fede nelle sue truppe; ha fede nei risultati di un lavoro durato per sette giorni ad afforzare le posizioni, conosce ormai per prova la efficacia dei provvedimenti presi per spiare e prevenire le mosse degli assedianti; la prudenza ha generato la fiducia e la fiducia si converte in audacia. L'esercito d'accerchiamento rimane così privo per due giorni di due corpi d'armata, ma nulla tentano gli assediati durante quel tempo. Solo il dì 30 agosto cominciano ad apparire i segni precursori di una grossa sortita verso Thionville; il mattino del 1° settembre vedesi dagli osservatòri scomparir le tende dalla riva sinistra della Mosella, formarsi le colonne di marcia, porsi in assetto i bagagli, ammassarsi truppe sulle alture di Saint-Julien ed altre avviarsi a quella volta per i ponti dell'isola Chambière. Non c'è più dubbio, l'assediato si dispone finalmente a rompere quel cerchio di ferro che lo stringe da tutti i lati, la direzione dei suoi sforzi è accertata, il principe può emettere perciò le opportune disposizioni con piena sicurezza. Recasi all'osservatorio dell'Horimont e di lassù, a distanza di circa dieci chilometri, il suo sguardo spazia per tutto il campo di battaglia, i suoi ordini sono trasmessi dal telegrafo a tutti i corpi d'armata. Spetta al I corpo ed alla 3ª divisione di riserva resistere al primo urto delle masse nemiche; giungono poi altre truppe a soccorso e contro quelle posizioni, forti per arte più che per natura, si infrangono gli assalti dell'assediato. A Noisseville meno che altrove si deve cercare l'influenza delle combinazioni tattiche inspirate dal vario atteggiarsi della situazione sul campo di battaglia: la vittoria è il frutto della preveggenza del comando, è avvinta da quei fili telegrafici che dall'Horimont recano alle truppe l'ordine di accorrere al combattimento.

Mentre a Noisseville ferveva il combattimento, dall'alto dell'Horimont udivasi il cannone tuonare lontano lontano, verso ovest. Era il cannone di Sedân; era l'agonia di due armate francesi: l'una, atterrata violentemente, va prigioniera in Germania; l'altra, conscia ormai della propria impotenza, si rassegna alla sua sorte. Ma la provata efficacia dei provvedimenti contro le sortite, la sperimentata

robustezza della linea d'accerchiamento, la diminuita combattività degli assediati, non bastano ad indurre l'assediante a rimettere dell'usata operosità. Il nemico non ha impiegato a Noisseville tutte le sue forze; ritenterà perciò, e al più presto, di sfondare le linee tedesche, ma da qual parte? Non più da ovest o da nord, perchè l impresa non avrebbe più scopo dacchè la catastrofe di Sedan ha tolto ogni speranza di soccorso: meglio dirigersi verso sud, ove le piazze forti di Toul e di Strasburgo resistono ancora. Fa d'uopo adunque procedere a nuovi spostamenti delle truppe e il centro di gravità dell'esercito di accerchiamento è trasportato da nord-ovest verso sud: si afforzano viemaggiormente le posizioni di combattimento, si sta all'erta sempre su tutti i punti a spiare i più piccoli moti dell'assediato. E l'assediato non muove: passano i giorni, passano le settimane e non v'è indizio di grossa sortita: il maresciallo Bazaine si rassegna ormai a rimanersi chiuso in Metz, sperando forse che le arti della diplomazia ridonino all'armata quella libertà di movimenti che indarno tentò conquistare colle armi. Ma l'energia fisica e morale degli assediati si va di dì in dì affievolendo: il dramma procede monotono e tristo verso la catastrofe: « cadono i cavalli a decine, scrive il colonnello Fay colla data del 10 ottobre (1), non abbiamo più cavalleria, non abbiamo più artiglieria; male nutriti, male ricoverati, i soldati sono tristi, abbattuti, inviliti, incapaci di qualunque atto d'energia..... e i giorni passano, e ciascun giorno avvicina l'armata alla sua mèta funesta, inevitabile..... mentre noi immoti ci consumiamo nel tedio e nella impotenza, al di là della linea delle sentinelle nemiche, che ci serra da ogni lato, tutto è moto, tutto è vita..... ». Ma quel moto e quella operosità sono frutto di una lotta sostenuta virilmente contro un insieme di condizioni tendenti a prostrare ed infiacchire gli spiriti delle truppe assedianti. Anch'esse si risentono di questa vita monotona e tediosa: alla rapida vicenda di marce e combattimenti è subentrato un lungo periodo di calma e di immobilità: pioggie frequenti e dirotte fanno disagevole e penoso lo starsi nei bivacchi, stemprano il terreno, scuoprono le fosse ove a centinaia sono sepolti i cadaveri dei caduti nelle recenti battaglie:

(1) Fay. — *Journal d'un officier de l'armée du Rhin.*

e l'aere si ammorba, il camminare diventa difficile e increscioso, sfuma la poesia della vita dei campi, e sotto la prosaica, opprimente e monotona realtà l'animo vacilla e si accascia. La vittoria stessa di Sedan è causa indiretta di rilassamento nelle condizioni morali delle truppe, le quali non sanno comprendere come possa continuare la guerra dopo che la Francia non ha più esercito; quindi indifferenza e apatia, primo passo verso la indisciplina. Conoscitore profondo del cuore umano, e sovratutto del cuore del soldato, il comando dell'esercito vede tosto e misura l'estensione e la portata del male. Non basta ricordare alle truppe che il nemico è sempre là, protetto dal cannone dei forti, colle armi in pugno, pronto a profittare dell'inerzia degli assedianti per aprirsi il varco: bisogna andarlo a cercare, il nemico, scuoterlo e domarlo con atti continui d'audacia, e fargli intendere che dinanzi alla nostra vigile operosità vano riuscirebbe qualunque suo tentativo. Ordina perciò di procedere ad operazioni di piccola guerra su tutta la fronte d'investimento; e allora di giorno, di notte, a tutte le ore, piccoli drappelli, armati dei *chassepots* tolti al nemico, si spingono verso gli avamposti francesi, e là li fanno correre alle armi e li molestano con fuoco da lontano, qua li assaltano impetuosi, altrove piombano non visti sulle sentinelle e le traggono prigioniere. Provocato da quelli attacchi continui, stimolato dalla crescente carestia, l'assediato erompe alla sua volta dalle linee fortificate: piccole colonne, composte dei più arditi, si avanzano lestamente fino agli avamposti tedeschi valendosi all'uopo anche dei treni ferroviari, respingono l'avversario fino alle posizioni di prima resistenza, e poi si arrestano in atteggiamento di difesa, e rientrano al campo appena compita la tolta. Vedute per tempo dagli osservatori, quelle colonne potevano essere facilmente ricacciate; ma conveniva togliere all'assediato qualunque occasione di aumentare i suoi mezzi di sussistenza, e il principe ordina che sia asportato o distrutto quanto di vettovaglie si trova ancora nella zona degli avamposti. Il deserto si stende così tutto attorno alla fortezza; cadono ad una ad una tutte le speranze: le notizie dal di fuori recano prima la capitolazione di Sedan, poi quella di Toul, poi quella di Strasburgo; vano è ormai tentare la eruzione così verso nord-ovest come verso sud; priva di cavalli l'armata di Bazaine, pur riuscendo a sfondare la linea d'accerchiamento, non potrà ma-

novrare e sarà costretta a disperdersi, capitolare in aperta campagna o, tutto al più, rifugiarsi nel Lussemburgo. E ciò conviene impedire a qualunque costo: la sorte dell'armata deve essere indivisa da quella del campo trincerato in cui ha cercato rifugio. Non importa che, a cagione delle pioggie frequenti e del freddo crescente, siano peggiorate le condizioni sanitarie delle truppe e che nel mese di ottobre si contino nei lazzaretti da campo oltre 50,000 ammalati, di cui 19,387 feriti: il nemico può sempre tentare un atto disperato; lo tenta il di 7 di ottobre e, sebbene dal suo contegno emerga chiara la sua impotenza tattica, il principe non si rimane tuttavia dall'inculcare la massima vigilanza, dal prescrivere, a seconda dei casi, le norme cui dovranno attenersi i comandanti in sott'ordine. Negli ultimi giorni di ottobre, frotte di soldati francesi, macilenti, affamati, inviliti, senz'armi, si presentano a tutte le ore agli avamposti tedeschi: il giorno 28 era sottoscritta la capitolazione: vittima di colpe non sue, l'armata del Reno usciva il di seguente da Metz e, senz'armi, sfilava davanti al vincitore. Era specialmente il trionfo della intelligenza e della volontà. Facendo pure la debita parte alla diversa situazione delle due armate, è pur sempre un titolo di gloria per il principe Federico Carlo l'aver saputo condurre a fine un'impresa cotanto grave. Egli aveva un concetto chiaro ed esatto delle condizioni da cui dipendeva la riuscita dell'operazione affidatagli: alla iniziativa spettante per la natura stessa delle cose all'avversario contrappone la potenza induttiva di una mente pratica che, con acconce disposizioni, sa prevedere e prevenire quanto farà l'assediato. Ma ciò non basta; occorre operosità ed energia somma da parte delle truppe: conoscitore profondo della vita militare e delle condizioni che ne agevolano o ne contrariano lo svolgimento, il principe sa trovare i mezzi per tenere desta l'energia morale de' suoi soldati e combattere vittoriosamente le cause che tendono a logorarla. Il re Guglielmo, nell'atto in cui congratulavasi coi vincitori di Metz, disse che i caratteri più spiccanti nell'opera compiuta dal principe erano la prudenza e la tenacia. Ed a ragione: il lungo e monotono dramma di Metz si svolge e perviene alla catastrofe sotto l'azione costante di due forze: una mente che sa prevedere e prevenire tutto ciò che a seconda del vario atteggiarsi della situazione potrà fare l'avversario; una volontà indomabile che, per ben due mesi, tiene una

massa di centosessanta mila uomini immota, ma sempre vigile e sempre pronta di fronte ad una fortezza, nel mezzo di una campagna desolata.

XII.

È finita la vita uggiosa e triste dell'investimento; la bandiera prussiana sventola sui bastioni di Metz, e l'armata nemica va prigioniera in Germania. Ma non è finito il còmpito delle armate vincitrici. Parigi resiste ancora, e da tutte le parti, sui fianchi e a tergo dell'esercito tedesco, la Francia raccoglie e organizza nuove forze per liberare la capitale e ricacciare l'invasore. È d'uopo perciò accorrere contro quelle nuove truppe, attaccarle, disperderle prima che, cresciute di numero e di saldezza, possano mettere a repentaglio l'esito finale della guerra: la 1ª armata, meno il VII corpo che rimane a Metz, è avviata verso nord; la 2ª (III, IX, X corpo e 4ª divisione di cavalleria) si incammina, sotto gli ordini del principe Federico Carlo, verso la media Loira. Addio dunque a quei campi desolati, irti di trincee e di batterie, sparsi ad ogni pie' sospinto di tumuli e di croci, ammorbati dal puzzo di cadaveri dissepolti. Una nuova vita incomincia per quelle truppe così a lungo immobilitate attorno a Metz: alla quiete senza riposo succede ora il moto confortatore; marciano attraverso a regioni su cui la guerra non ha ancora spiegato tutta la furia devastatrice, accantonano in ricchi villaggi e sono largamente ristorate di cibi e di vini. Nuove fatiche, è vero, nuovi combattimenti le aspettano, ma sono fatiche e combattimenti che scuotono ed elevano l'anima e ne moltiplicano le energie: il nemico è stanco e sfiduciato; contro quelle truppe raccogliticce basterà ritornare alla vigorosa offensiva di Vionville e di Saint-Privat per disperderle in brev'ora. E così si cammina, si cammina come ad impresa assai facile. Ma la scena cambia a poco a poco dopo le prime marce: cessa di dì in dì la muta rassegnazione degli abitanti, scoppiano qua e là atti di fiera ostilità; ora è una colonna di traini assalita da contadini armati, ora una pattuglia di cavalleria moschet-

tata dalle finestre di una casa campestre, da una siepe, dal margine di un bosco, ora una avanguardia che trova sbarrate le porte di un villaggio o di una città, ora un distaccamento che vedesi repentinamente avvolto ed attaccato da nugoli di franchi tiratori. Si sente quasi nell'aria qualche cosa di grave e di sinistro: si marcia verso la media Loira seguendo la direzione generale di Troyes, ma nè il comando supremo, nè il comando della 2ª armata conoscono appieno quante siano le forze che si vanno attestando a quel fiume. Scoppia finalmente la folgore il dì 9 di novembre: forti masse francesi avanzatesi da Blois, lungo la destra della Loira, hanno battuto a Coulmiers il I corpo bavarese ed il dì seguente occupato Orléans. Là dunque è il pericolo maggiore: il combattimento di Coulmiers è il preludio di un grosso tentativo contro il tergo dell'esercito che assedia Parigi; là bisogna accorrere. La 2ª armata, che in quei dì ha raggiunto la fronte Troyes-Vendoeuvre-Chaumont, volge ora verso ovest a grandi giornate e va ad interporsi fra Parigi e Orléans. Resta per tal guisa nettamente definito il nuovo mandato della 2ª armata, e un nuovo campo si apre all'operosità guerriera del principe Federico Carlo. Certo, durante l'accerchiamento di Metz, il comando dell'armata era autonomo e traeva speciale importanza dalla gravità del mandato e dal numero delle forze dipendenti: ma il nemico era rinserrato entro un campo trincerato e sapevasi ciò che poteva fare; preavvertiti sempre erano i suoi tentativi e il pericolo di eruzione facevasi di giorno in giorno meno grave a misura che andavano affievolendosi le sue energie fisiche e morali. Le condizioni del comando sono ora quasi al tutto invertite: scemata di poco è la sua autonomia, giacchè, sebbene vincolato alle direttive del comando supremo, è liberissimo nella sua azione direttrice sempre che si esplichi nella sfera rispondente al mandato affidatogli: ma inferiori di gran lunga sono le forze di cui dispone, e il problema della nuova situazione è assai meno determinato. Infatti egli non sa quali e quante forze nemiche abbia di contro: questo solo sa, che dietro la Loira v'è tutto il mezzodì della Francia colle sue risorse intatte, quasi inesauribili, facili ad ammassarsi, mercè le ferrovie, su un punto qualunque del vasto teatro d'operazioni. Le forze nemiche possono crescere a dismisura, muovere e manovrare liberamente contro una fronte assai estesa, e la 2ª armata non può spin-

gersi molto lontano da Parigi per andarle a cercare ed affrontarle. Essa deve perciò subire l'iniziativa dell'avversario; in ciò sta la difficoltà dell'impresa e il pericolo della situazione, e tale pericolo è tanto più grave quanto è meno conosciuto dal comando dell'armata, il quale, non altrimenti che il comando supremo, è ben lontano dal credere che la resistenza di Parigi possa durare ancora per ben tre mesi, e che in provincia possano sorgere e tener la campagna armate di duecento mila uomini.

È l'inoperosità de' Francesi dopo il combattimento di Coulmiers che trae per poco in inganno il comando della 2ª armata: quel non avanzarsi verso Parigi dopo un primo successo vantaggioso è indizio d'insufficienza di forze: basteranno dunque due corpi d'armata per l'attacco di Orléans, e l'altro si potrà avviare su Bourges e così si finirà d'un solo colpo con quei primi tentativi di riscossa. Illusione: la sosta prolungata del nemico presso Orléans significa raccolta di nuove truppe; dunque conviene rinunziare all'impresa di Bourges e procedere all'attacco di Orléans con l'intera armata. Illusione ancora: effettuato anche dall'intera armata, l'attacco di Orléans appare impresa difficilissima: attorno a quella città, sulla destra della Loira, è surto rapidamente un gran campo trincerato munito di potenti artiglierie; il contegno sempre più ostile degli abitanti, i rapporti delle pattuglie di scoperta, le deposizioni dei prigionieri concordano nello indicare come assai ragguardevoli le forze francesi raccolte in quelle posizioni. E tuttavia un dubbio si affaccia alla mente del comando: quella inoperosità del nemico presso Orléans non potrebbe forse derivare dallo spostamento del grosso delle sue forze verso nord-ovest allo scopo di muovere poi per Chartres e Dreux contro il tergo dell'esercito che assedia Parigi? Non potrebbesi in tal caso procedere all'attacco di Orléans? Ma il granduca di Meklenburgo è stato avviato col suo riparto d'armata fin dal 17 di novembre verso ovest: si è spinto fino a Dreux e Chartres: di là ha piegato verso sud, è giunto a Nogent-le-Rontrou e prosegue verso Le Mans e Tours: non ha trovato sul suo cammino che piccoli nuclei di guardie nazionali e di franchi tiratori; dunque non è là, verso ovest, il grosso delle truppe francesi; dunque è sempre attorno a Orléans: ciò è confermato dai rapporti delle pattuglie avviate il 20 e il 21 novembre alle scoperte, che incontrano truppe nemiche su una fronte di circa ses-

santa chilometri, fra Orgère e Beaune la Rolande; è confermato dai prigionieri appartenenti a quattro corpi d'armata e tutti concordi nell'attribuire all'armata della Loira una forza di 150 a 200 mila uomini. E allora conviene forse tentare l'attacco? Il principe Federico Carlo crede che convenga: non lo preoccupa il numero; quelle masse raccogliticce non potranno, egli crede, resistere all'urto poderoso della 2ª armata, e perciò non chiede al granduca di Meklenburgo che un concorso indiretto mediante l'avanzata su Le Mans e Tours affine di distrarre attenzione e forze nemiche da Orléans. Altro però è il proposito del comando supremo: dacchè il nemico è tutto a Orléans ed è stato anzi rafforzato da un altro corpo d'armata (XVIII), è opportuno far concorrere all'attacco anche le truppe del granduca, e gli ordina perciò di volgere nuovamente da Nogent-le-Routrou verso est e raggiungere la linea Vendôme-Châteaudun. L'attacco è pertanto differito fino all'arrivo del granduca, ma eseguito da tutte le forze, sarà fecondo di risultati più decisivi. Questo periodo di pura difensiva che viene così imposto alla 2ª armata non è tuttavia scevro di pericoli: inferiore nel campo tattico, può il nemico far valere la soverchianza delle proprie forze nel campo strategico. Come approfitterà della iniziativa che gli è lasciata? Si getterà a massa contro la 2ª armata o contro quella del granduca? Terrà quella a bada mediante dimostrazioni e tenterà sfilare per Gien verso Fontainebleau? Certo una offensiva in quei giorni, su quel terreno della Beauce stemperato dalle piogge, non è guari probabile, tanto più se si riflette che l'armata della Loira crede aver a fronte i duecentomila uomini di Metz: «ma, soggiunge il principe, noi abbiamo in questa campagna assistito a spettacoli fatti per eccitare lo stupore: ho in mente gli ordini che si mandavano da Parigi a Mac Mahon per liberare Metz, ordini che condussero a Sedan. In egual modo potrebbero ora altri ordini di avvocati prescrivere all'armata della Loira di marciare su Parigi, qualunque fossero le circostanze». (1) E gli ordini degli avvocati prescrivono infatti l'avanzata verso Parigi: ma non è una azione a massa contro una parte della lunga fronte te-

(1) Goltz.— *Le operazioni della 2ª armata nella guerra Franco-Tedesca del 1870-71.* — V. *Rivista Militare Italiana.* — Gennaio 1876.

desca: è una offensiva sconnessa e tentata in due momenti successivi: prima, il di 28 novembre, dall'ala destra (XVIII, XX corpo) che urta a Beaune la Rolande contro la sinistra della 2ª armata ed è ricacciata con gravissime perdite; poi, nel di 2 novembre dall'ala sinistra e parte del centro (XVI corpo e parte del XVII e del XV) che, avanzatisi su Loigny e Poupry, sono, dopo fiero combattimento, respinti dalle truppe del granduca di Meklenburgo appena giunte. Sono per tal guisa avverate le previsioni del principe: il nemico è uscito dalle sue posizioni fortificate e a quei due tentativi di offensiva hanno preso parte tutte quasi le truppe dell'armata della Loira; ma la loro energia si è logorata di fronte alla fredda e tenace resistenza dell'avversario. È giunto ora il momento risolutivo: scosse, abbattute, quelle truppe non sono più in grado per qualche giorno di ritentar l'offensiva: non conviene dar loro tempo di rimettersi in assesto e rinfrancarsi; fa d'uopo serrarsi su esse, romperle e disperderle. E la sera stessa della battaglia di Loigny-Poupry il principe Federico Carlo emette gli ordini per l'attacco di Orléans.

Non è più la forma prediletta d'attacco: il nemico, assai più forte di numero, è steso sovra una lunga linea che da Bellegarde corre per oltre quaranta chilometri fino a Villepion; vano perciò sarebbe, con così poche forze, imprenderne l'aggiramento per le ali o per un'ala, meglio irrompere a massa contro il centro e sfondarlo. Le truppe tedesche convergono su Orléans per tre direttrici: a sinistra il III corpo per la strada di Loury; al centro il IX seguito dal X per la strada maestra di Étampes; a destra il granduca di Meklenburgo per la strada di Cercottes. Iniziano la mossa il mattino del 3 dicembre, e sospingono, premono senza grande sforzo quel nemico che negli attacchi infruttuosi dei di precedenti aveva consumato gran parte della sua energia. È una battaglia a cannonate: i Francesi cedono su tutti i punti e gli assalitori raggiungono Loury all'ala sinistra, Chevilly al centro, Sougy e Patay all'ala sinistra. I risultati di quei combattimenti avvenuti lungo un arco di circolo lungo ben trenta chilometri non sono alla sera totalmente conosciuti dal principe: aveva egli seguito il IX corpo, e di questo solo aveva piena contezza, poco o nulla sapeva degli altri, della resistenza incontrata e dei punti a cui erano giunti. Ordina tuttavia di continuare l'attacco, e il mat-

tino del 14 le tre masse tedesche riprendono l'avanzata; cade in brev'ora, al centro, la posizione principale di Gidy-Cercottes benchè preparata a gagliarda difesa, e mentre le ali procedendo senza gran difficoltà raggiungono nella sera la Loira, il centro, dopo fiero combattimento, giunge dinanzi a Orléans. L'armata della Loira è rotta in tre parti; la massa delle forze tedesche è penetrata fra esse a guisa di cuneo e sta per assaltare Orléans quando sopravviene la notte. Restava a fare un ultimo sforzo e il principe si disponeva a far assaltare la città nel mattino seguente quando gli fu annunziato che il granduca di Meklenburgo doveva entrarvi la notte stessa con parte de' suoi in conseguenza di accordo verbale intervenuto fra esso granduca e il comandante francese. Risultato importante: la più grossa massa che aveva fin allora messo in armi la Francia era stata rotta e ricacciata in tre direzioni divergenti; era mandato a vuoto il primo grande tentativo fatto dall'avversario per liberare Parigi: i trofei raccolti sul campo di battaglia, ottantaquattro cannoni e ventimila prigionieri, attestavano lo stato di disorganizzazione delle forze nemiche. A chi il merito? Lasciamo pure una larga parte alla saldezza delle truppe tedesche, teniamo conto fin che vogliamo delle qualità scadenti delle truppe avversarie e della direzione loro fiacca, incerta ed errata: nessuno però potrà negare che il merito principale spetti al comando della 2ª armata. Davanti ad una situazione grave, oscura, estremamente variabile, il principe Federico Carlo non ismarrisce la calma e la serenità dello spirito: alieno da ipotesi fantastiche, con un lungo lavoro d'induzione esercitato sui pochi dati positivi della situazione, egli, ad onta della difficoltà di procacciarsi notizie larghe e sicure delle forze e degli intenti e delle mosse dell'avversario, è sempre in grado di parare a qualunque suo tentativo. Nessuna impazienza: conviene aspettare ed egli aspetta, ed aspettando provoca l'avversario, lo fa uscire dalle sue posizioni fortificate, ne logora le forze in due battaglie: ma da quel momento Fabio diventa Annibale, e con una irruzione subitanea e a massa rompe e ricaccia l'armata della Loira. È, secondo la opportunità del momento, prudente ed audace, risoluto sempre; ma l'audacia e la risolutezza, non altrimenti che la prudenza, sono frutto della riflessione piuttostochè di subitanea ispirazione.

XIII.

Per trarre frutti più larghi dalla vittoria, converrebbe procedere tosto a un vigoroso inseguimento: ma le truppe non riposano da oltre un mese, combattono da parecchi giorni, sono giunte (alcuni corpi) dinanzi a Orléans scomposte e divise. È d'uopo inoltre provvedere ai rifornimenti, al trasporto dei prigionieri, alla raccolta dei feriti, alla ricerca degli sbandati dell'armata nemica che potrebbero riunirsi, riarmarsi e assaltare i convogli. Forza è dunque sostare per qualche giorno; ma che farà intanto il nemico? Solo il centro dell'armata della Loira è stato interamente battuto; le ali sono in condizioni migliori e possono in breve rimettersi in assetto e riprendere l'offensiva. È dunque una nuova situazione che si disegna: il domani della vittoria di Orléans incomincia il gran duello fra Chanzy e il principe Federico Carlo, due uomini di guerra degni l'uno dell'altro: da una parte l'entusiasmo e la fede del patriotta congiunti alla energia indomabile del soldato e al senno ed all'acume del condottiero che, giusto estimatore della situazione strategica, sa e vuole trarne tutto il vantaggio che gli è consentito dal numero e dalla qualità delle sue truppe: dall'altra una mente fredda e scaltrita nelle battaglie dell'imprevisto, un occhio da cacciatore uso a trovare e ponderare esattamente gli elementi della situazione, un braccio poderoso che, obbediente all'impulso della volontà, muove tosto, colpisce ed atterra. Grandi sono le difficoltà dalle due parti: Chanzy deve lottare con una direzione suprema fiacca, incerta e pur sempre invadente, con l'inerzia del comandante della 1ª armata della Loira che dovrebbe e non vuole o non può cooperare all'impresa, colla inesperienza, colla indisciplinatezza e collo scoramento delle sue truppe: il principe Federico Carlo si dibatte fra la ostilità sempre crescente degli abitanti, la scarsezza di ragguagli sul nemico, la necessità di dar ordini prima che sian giunti i rapporti, la dissoluzione incipiente della compagine morale delle sue truppe di cui l'entusiasmo, il sentimento del dovere, lo spirito di disciplina

cominciano ad affievolirsi a causa delle fatiche, dei patimenti e delle perdite continue e gravissime. Tutti poi devono lottare colla stagione: aere freddo, pioggia o neve; penosi i bivacchi, lente e faticose le marce.

Fermo in Orléans, le ali protendentisi verso Gien, Salbris e Beaugency, un forte nucleo centrale alla mano e pronto a muovere in una delle tre direzioni indicate, il principe Federico Carlo aspetta che si rischiari la situazione. Che farà mai l'avversario? Due giorni sono passati dopo l'occupazione di Orléans e nulla si sa ancora di preciso intorno alle sue intenzioni; alla sera del giorno 6 dicembre si sa solamente che truppe francesi sono state incontrate in atteggiamento di retroguardia a la Motte Beuvron, a 35 chilometri a sud di Orléans; forze rilevanti sono a distanza di 20 chilometri appena, a sud-ovest, fra Meung e Beaugency; l'ala destra nemica si è ritirata verso la fronte Châteauneuf-Gien. Si sa troppo poco per risolvere in quale delle tre direzioni convenga avviare la massa centrale; è meglio dunque aspettare ancora, procacciarsi nuove informazioni. E intanto il comando supremo ordina nella notte dal 6 al 7 di inseguire vivamente il nemico senza darsi alcun pensiero della sicurezza dell'assedio di Parigi; ma le notizie aspettate mancano ancora; tenebre nel mattino del 7, tenebre ancora verso mezzodì, quando odesi il cannone tuonare verso sud-ovest nella direzione di Beaugency. È il granduca di Meklenburgo che urta contro l'armata di Chanzy schierata fra la Loira e la foresta di Marchenoir. I rapporti giunti nella sera al comando dell'armata annunziano che la resistenza opposta dai Francesi è stata tenace, e non si è potuto superarla, e perciò il comando stima opportuno avviare verso Blois per la sinistra della Loira, a rincalzo della 25ª anche la 18ª divisione; altri rapporti annunziano che uguale resistenza è stata incontrata dalla 6ª divisione di cavalleria e dal III corpo; quella non ha potuto penetrare a Salbris, questo è stato arrestato dal nemico dinanzi a Gien; dunque oggi resistenza su tutti i punti, domani forse qualche atto di controffesa se il nemico si accorgerà della poca forza che gli sta davanti. Ed ecco il cannone che ricomincia a tuonare nel mattino del giorno 8 dalla parte di Beaugency, e mentre là si combatte, nessuna notizia giunge da Salbris, nessuna da Gien. Giunge bensì un ordine del comando supremo che pre-

scrive di spingere tosto l'inseguimento fino a Vierzon e compiere il dissolvimento delle forze francesi; ma di queste forze ve n'ha in tre punti diversi; quante? Il comando dell'armata non lo sa, nè può saperlo. Non sono più le giornate di agosto quando attraverso ai piani della Lorena e della Sciampagna la cavalleria precorrente le armate di due o tre marcie raccoglieva larga messe di notizie sulle forze e sulle mosse del nemico: il terreno liscio pei ghiacci, l'ostilità degli abitanti, le imprese dei franchi tiratori rendono lente e impacciate le sue mosse, inefficace la sua azione. Bisogna contentarsi di mere induzioni, e alle induzioni non risponde sempre la verità effettuale delle cose. Eppure bisogna risolversi, bisogna ottemperare agli ordini formali del comando supremo, e il principe dispone perchè convergano su Vierzon tre corpi d'armata, il III da Gien, il X da Orléans, il IX da Blois. Un raggio di luce brilla alla sera in quell'oscuro orizzonte; i rapporti pervenuti da Gien annunziano che il nemico si è ritirato, e che la città è stata occupata dal III corpo; la 6ª divisione di cavalleria partecipa da Salbris che anche là il nemico ha sgombrato in grande disordine; dunque non è da temere pel momento nè da est nè da sud, il nemico non si sente in grado di resistere, tanto meno di tornare alle offese. È solo verso sud-ovest che l'orizzonte è sempre scuro e infuria la tempesta; ma il principe crede che le forze di Chanzy non siano molto grosse, ed aspetta prima di notte l'annunzio della loro ritirata davanti al granduca di Meklenburgo. Delusione: il granduca annunzia che il combattimento ha durato l'intera giornata e che se deve insistere nella avanzata verso Tours ha bisogno di un'altra divisione almeno, ma non risponde dell'esito dell'operazione se non gli si manda a rincalzo un intero corpo d'armata. Che fare? Se si inviano al granduca i soccorsi domandati, bisogna rinunziare alla impresa di Vierzon; come si può contravvenire ad un ordine formale del comando supremo? C'è un mezzo di soddisfare almeno in parte alle richieste del granduca senza lasciare ineseguiti gli ordini del comando supremo: il principe risolve di avviare colla massima sollecitudine il IX corpo su Blois per la sinistra della Loira, minacciare così Tours e indurre il governo della difesa nazionale a richiamare Chanzy. Ma il suo animo non è tranquillo: sa che le truppe del granduca sono ormai spossate e incapaci di insistere più oltre negli at-

tacchi; che avverrà se Chanzy, raggiunto forse da nuove forze, move alla controffesa? Egli è sempre là, sulle linee di Josnes, appena a una trentina di chilometri da Orléans, mentre i corpi della 2ª armata, movendo da una fronte di circa trenta chilometri, devono allontanarsene ogni dì più per convergere su Vierzon. E il cannone si ode tuonare di bel nuovo nel mattino del 9, e sempre verso Beaugency; il contrasto fra gli ordini formali del comando supremo e le esigenze d'una situazione che diventa d'ora in ora più minacciosa si fa più vivo nell'animo del principe. Il momento della decisione sta per giungere: o soccorrere il granduca e rinunziare temporaneamente all'impresa di Vierzon, o insistere nella impresa e abbandonare il granduca alle sue forze con pericolo grave di veder l'avversario marciare su Orléans. Staccare parte della 2ª armata per avviarla a soccorso del granduca non giova; colle forze che restano non si può avanzarsi su Vierzon. Tale era il problema che affacciavasi al comando dell'armata quando nel mattino stesso del 9 giungevagli un telegramma del comando supremo che prescrivea di soccorrere il granduca di Meklenburgo almeno con una divisione avviata per la destra della Loira: nello stesso tempo era affidata al principe Federico Carlo la direzione di tutte le operazioni attorno a Orléans.

Era tempo. Le risoluzioni del principe sono rapide, quasi istantanee, e quali richiede lo stato delle cose. È errore tendere a due obiettivi simultaneamente, quando parte delle truppe sono estremamente spossate e la massa forse più grande delle forze nemiche si mantiene, malgrado ripetuti assalti, minacciosa a una marcia da Orléans: è questa massa che conviene prima attaccare e disperdere, e a tale bisogna occorrono tutte le forze operanti sulla Loira. Nel mattino stesso il principe emette gli ordini per il concentramento della 2ª armata presso Blois, Cravant e Beaugency, e prescrive al granduca di Meklenburgo di avviare a Orléans le truppe più scosse e di ritrarre alquanto le altre, ed evitare quanto fosse possibile nuovi combattimenti. Tutto nella sera sembra andare a seconda: dinanzi al granduca il nemico ha spiegato da prima molta energia, ma in ultimo pareva accennasse a ritirarsi; verso est continuava ad allontanarsi; verso sud la 6ª divisione di cavalleria non aveva trovato gravi ostacoli, era entrata a Vierzon ed aveva rotta la ferrovia: si può dunque

avventarsi a massa contro Chanzy senza darsi pensiero di ciò che può avvenire nelle altre direzioni. E anche nel mattino del 10 si ode tuonare il cannone verso Beaugency; è quella stessa armata che resiste gagliardamente da quattro giorni, ed ora muove all'offesa e tenta avviluppare il granduca di Meklenburgo, ma senza frutto: nella sera il X corpo è già arrivato a portata del campo di battaglia. Il pericolo più grave è pertanto scongiurato, la strada di Orléans è saldamente sbarrata a Chanzy: ma resterà egli ancora sulle posizioni così tenacemente difese, aspettando l'urto della 2ª armata tedesca? È ciò che può sperarsi di meglio, ma tale speranza si dilegua tosto: fin dalla sera del giorno 10, i rapporti spediti dal granduca accennano alla ritirata dei Francesi verso ovest: nel mattino dell'11 non si ode più tuonare il cannone verso Beaugency: Chanzy è in ritirata verso il Loir. Nuova situazione, problema nuovo e difficile. Il principe Federico Carlo ha rinunziato alla offensiva verso sud per far massa contro Chanzy: cerca la risoluzione della crisi lunga e penosa in un fatto tattico, e l'avversario evita codesto fatto. Converrà egli insistere, spingersi fino al Loir e provocare là l'urto risolutivo? Ma che farà intanto l'armata di Bourbaki, dopo aver profittato di questi ultimi giorni per rimettersi in assetto? Vedendo libero il campo, non procederà essa su Orléans? Tant'è, bisogna decidersi: l'inerzia è il partito peggiore e porrebbe la 2ª armata nella necessità di sostenere simultaneamente l'urto delle due masse francesi: dunque si marci prima contro Chanzy: egli dovrà certo fermarsi sul Loir, tenterà resistere come sulle linee di Josnes, ma le giovani sue truppe, scosse ed invilite da tanti combattimenti infruttuosi, dovranno soccombere all'urto poderoso della intera massa tedesca. Avanti dunque, e subito, verso il Loir: tutto promette esito felice; nessun accenno ad offensiva dalla parte di Gien, cenni insignificanti dal lato di Vierzon; Chanzy, pare ormai certo, intende accettare battaglia nelle nuove posizioni. Fin dal giorno 15 il granduca di Meklenburgo e i corpi III e X sono già a contatto stretto con la 2ª armata della Loira: bisogna però aspettare l'arrivo del IX, e la battaglia non può impegnarsi che il 17. Ma nel giorno 16 ecco un telegramma da Orléans che annunzia incominciata la offensiva da parte di Bourbaki verso Gien. E allora? Lasciar stare Chanzy, e accorrere tosto a coprire Orléans?... Dividere le forze per far fronte dalle due parti ad un tempo?... No cer-

tamente: battere prima Chanzy e poi accorrere tosto contro Bourbaki. E nel mattino dello stesso dì il principe si avvia da Suevres verso Vendôme, per assistere il dì seguente alla battaglia risolutiva; ma, cammin facendo, riceve notizia che ogni speranza di battaglia si è dileguata, dacchè Chanzy si ritira verso la Sarthe. Inseguirlo fino là è pericoloso quando Bourbaki minaccia da Gien: ciò che importa di più si è mantenersi in possesso di Orléans e coprire l'assedio di Parigi: lascia perciò un corpo d'armata sul Loir come semplice osservazione di fronte a Chanzy, e prescrive che il resto delle truppe si avvii tosto verso Orléans per parare alla minaccia di Bourbaki. Ma tosto anche questa minaccia si dilegua, e il principe Federico Carlo, considerata la estrema spossatezza dei suoi, sospende ogni operazione e dispone l'armata in larghi accantonamenti attorno a Orléans. Che dire di risultamenti così scarsi e inferiori alle speranze? Un lavoro così lungo, intenso e penoso, finisce in una puntata nel vuoto! È un portato della situazione, è un effetto quasi necessario della soverchianza numerica delle forze francesi, che inetta a farsi valere nel campo tattico, esercita tuttavia, mercè specialmente l'abilità di Chanzy, un'azione costante e intensa nel campo strategico. Il principe Federico Carlo cerca la battaglia perchè la battaglia è la risoluzione del problema strategico: Chanzy la sfugge perchè, data in quelle condizioni, addurrebbe l'irrimediabile dissolvimento della sua armata. Il problema strategico rimane perciò con tutte le sue eventualità che pesano di continuo nelle deliberazioni del comando tedesco, con la sequela di marce e contromarce che logorano le energie fisiche e morali delle sue truppe. Un risultato importante è stato tuttavia conseguito. Il pericolo più grave cui può essere esposto chi manovra per linee interne, sussiste quando le masse convergenti serrano da presso e stanno per sopraffare la massa centrale. Ora una delle due masse francesi, e la più vicina e perciò la più pericolosa, è stata allontanata e non può, per alcuni giorni, recare grave inquietudine: coll'allontanamento dell'armata di Chanzy si è provveduto per parecchi giorni alla protezione dell'assedio di Parigi. Un errore da parte del comando tedesco nella direzione delle operazioni, un ritardo nella comunicazione degli ordini avrebbe potuto riuscire funesto; quando specialmente si consideri di qual tempra fosse l'avversario che gli stava a fronte. E non era difficile

commettere errori in mezzo ai continui pericoli creati dalla necessità di tener guardata, con forze relativamente esigue, una larga distesa di terreno, con quelle informazioni sul nemico ora scarse ora contraddittorie, quasi sempre tardive, con quella necessità quasi continua di impartire gli ordini prima che giungano i rapporti delle truppe a contatto col nemico. L'incertezza è il carattere predominante della situazione: ora è un lembo di cielo che si oscura, ed ora è un altro: là si accavallano i nuvoloni, e mentre si attende da quella parte lo scoppio della bufèra, le nubi si dileguano ed altre se ne vedono sorgere in altra parte accompagnate dal sordo rumoreggiare del tuono, e le preoccupazioni ricominciano così nell'atto istesso in cui pareva dovessero cessare. Ma il principe Federico Carlo ha saputo resistere alle parvenze ingannatrici indivise da una situazione complessa, intricata ed estremamente variabile: ha tratto da quella situazione tutto il vantaggio che poteva dare, applicando alla condotta delle operazioni guerresche il canone fondamentale della sapienza politica: non mettere a repentaglio il conseguimento del possibile per ismania di raggiungere a qualunque costo il desiderabile.

XIV.

Spossata dalle continue fatiche, la 2ª armata potè finalmente riposare e riassettarsi. Dopo un lungo periodo di immobilità attorno a Metz essa era giunta a passi affrettati dinanzi ad Orléans: e allora, nei primi giorni, avamposti sopra una fronte di quaranta o cinquanta chilometri, e lungo la fronte combattimenti tutti i dì, a tutte le ore; poi battaglie e marce, marce e battaglie ancora fino al 4 dicembre, e poi ancora marce verso est, verso sud, verso ovest fino al 20 dello stesso mese. Esempio maraviglioso di quanto possa l'energia del comando congiunta alla abnegazione delle truppe: se non che quel nuovo modo di guerreggiare ha alterato rapidamente la loro compagine materiale e morale: sono ormai stanche di vittorie, e il fuoco s'è illanguidito e non dà più che deboli bagliori. Ma l'occhio del co-

mando è sempre vigile: osservatore acuto e profondo, esso penetra e si aggira per entro il laberinto della vita militare, ne conta quasi le pulsazioni, e quando s'accorge che le energie cominciano a declinare è tosto pronto a trovare il rimedio o in un riposo confortatore o in nuovi stimoli. Negli ultimi fatti d'armi il còmpito principale era stato addossato all'artiglieria: ad essa spettò cominciare, proseguire e condurre a fine il combattimento. Era la negazione dell'energia guerriera, e il principe Federico Carlo emette il 10 dicembre un ordine generale in cui, posti in rilievo gli effetti immediati di quel nuovo modo di combattere, quali il consumo enorme di munizioni, la difficoltà di provvedere al rifornimento, la scarsezza e la indeterminatezza dei risultati, impartisce le norme più opportune per ridare all'azione tattica il suo carattere naturale, la rapidità e la decisione mediante l'armonico concorso di tutte le armi. Breve però è il riposo: sul principio di gennaio del 1871 incomincia una nuova serie di operazioni in cui l'energia delle truppe è messa a prova ancor più dura. A misura che approssimavasi il giorno della caduta di Parigi, appariva sempre più probabile un nuovo tentativo di offensiva da parte delle armate di Chanzy e di Bourbaki: donde il solito dilemma per il comando della 2ª armata tedesca: o dividersi per far fronte contemporaneamente alle due armate della Loira, o far massa contro una di esse e lasciar intanto campo libero all'altra. Urgeva poi risolvere e operare: prossima essendo ormai la caduta di Parigi e con essa la conclusione della pace, conveniva, per assicurarne viemmeglio le condizioni, disperdere, o almeno ridurre all'impotenza anche le armate che tenevano tuttavia la campagna. Il comando supremo ordina che i primi colpi siano diretti contro l'armata di Chanzy: è la più forte, la meglio comandata, la più operosa. Mentre il grosso si rimane raccolto attorno a Le Mans, colonne mobili da esso staccate e bande di franchi tiratori si spingono negli ultimi giorni di dicembre contro gli avamposti tedeschi sulle strade di Chartres, Vendôme e Château Renault: quella operosità rinascente, spiegata da truppe che credevasi ridotte per molti giorni alla impotenza, è preludio di offensiva imminente. Conviene perciò troncare questa offensiva in sul nascere, e il comando supremo emette all'uopo gli ordini il dì 1° gennaio del 1871 e affida la direzione delle operazioni al principe Federico Carlo.

Era la 2ª armata tedesca, sulla fine dell'anno 1870, disposta in larghi accantonamenti col centro a Orléans, la sinistra a Gieu e la destra a Vendôme, toccando con quella una parte delle truppe dell'armata di Bourbaki, con questa le truppe avanzate dell'armata di Chanzy: il XIII corpo sotto gli ordini del granduca di Meklenburgo, stabilito fra Chartres e Dreux, compieva la linea di difesa contro i tentativi che da sud o da ovest potevano rivolgersi contro il tergo delle armate che assediavano Parigi. Il giorno 2 gennaio furono dal comando dell'armata impartiti gli ordini per la raccolta delle truppe; il 6 esse erano disposte così: a Illiers il XIII corpo e la 4ª divisione di cavalleria; attorno a Vendôme il III e il IX corpo, meno la 25ª divisione ch'era rimasta a Orléans; a Saint-Amand il X corpo, la 1ª e la 6ª divisione di cavalleria; lo spazio fra la destra (XIII corpo) e il centro (III, IX corpo) era guardato dalla 2ª divisione di cavalleria che occupava Châteaudun. Davanti a quelle truppe non si stendono più le pianure vaste e leggermente ondeggiate della Beauce, quelle pianure ove la sconsolata monotonia del suolo grigiastro è rotta di tratto in tratto dal verde cupo de' boschi che attorniano villaggi e castelli, e da piccole torri da cui i molini a vento protendono ed agitano le scarne braccia, simili a scuri fantasmi messi a custodia di quella regione melanconica. È il territorio fra il Loir e la Sarthe una regione varia nell'aspetto e assai frastagliata, simile a vastissimo cumulo di sabbia e di terra su cui le acque da lunga pezza cadenti abbiano scavato solchi or più or meno profondi ma tutti capricciosamente correnti in ogni direzione e intersecantisi senza norma apparente. E su quel terreno rotto, tormentato, costituito da un irregolare avvicendarsi di avvallamenti, di burroni e di poggi, sorgono poco distanti fra loro ricchi villaggi e case campestri largamente sparse, e attorno ai villaggi e alle case si stendono orti contornati da fitte siepi, campi popolati d'alberi e cinti da fossi e da siepi, boschi di pini e d'abeti. Tre strade maestre, attraverso a questa regione, convergono dal Loir su Le Mans e fra queste si svolge un dedalo di strade secondarie e di sentieri campestri che collegano gli abitati e s'innestano alle vie principali. Tale il teatro; l'operazione dovea consistere nel ricacciare le colonne mobili spiccate dall'armata di Chanzy e poi nell'affrontare e disperdere il grosso di essa armata raccolto a Le Mans. Ma poteasi effettuare

questo disegno in due modi: o marciando con tutte o quasi le truppe su una strada, ovvero profittando di tutte le principali che dal Loir adducono a Le Mans. Ragioni d'indole strategica e logistica consigliavano il principe ad appigliarsi al secondo modo: egli si propone di avviare l'armata per le tre strade principali, movere da un arco di cerchio lungo circa cento chilometri, convergere su Le Mans secondo raggi lunghi in media ottanta e accerchiare e avvolgere una armata superiore numericamente d'un terzo. Era impresa, a prima vista, non scevra di pericoli: poteva l'avversario muovere a massa contro una delle colonne e sopraffarla; preavvisato in tempo dalle sue colonne mobili, poteva Chanzy gittarsi col grosso della sua armata contro l'ala destra tedesca, batterla e poi proseguire verso nord est ove non avrebbe incontrato che la 5ª divisione di cavalleria e le poche truppe distaccate sull'Eure. Ma codesto pericolo non appare molto grave al comandante della 2ª armata; le truppe di Chanzy non sono in grado di compiere una operazione che richiede in sommo grado energia e rapidità di esecuzione; quando la tentassero, il principe crede sufficiente la sua colonna di destra per trattenerle da fronte e dar tempo alla colonna centrale di accorrere e attaccarle sul fianco. Non può dirsi adunque pericolosa ed avventata quella marcia intrapresa con fronte così larga: è giustificata dalle condizioni dell'avversario, è consigliata dalla stagione che solo le strade principali rende percorribili da grosse colonne, è imposta dalla logistica che vieta di incolonnare sovra una sola strada quantità troppo grande di truppe. È strategia adatta alla stagione, al terreno, alle condizioni dell'avversario.

Divisa in tre masse la 2ª armata move il mattino del 6 gennaio da Illiers, Vendôme, Saint-Amand: dappertutto ostacoli gravi, combattimenti all'ala destra, al centro, all'ala sinistra: nessuna delle tre colonne raggiunge gli obbiettivi di marcia ad esse assegnati. Dall'alto del castello di Vendôme il principe Federico Carlo ha assistito al combattimento del III corpo, ed è stato testimonio della tenacia spiegata dall'avversario: soltanto alla sera gli giungono notizie dall'ala sinistra: dalla destra nessun ragguaglio. Che significa codesta pertinacia del nemico su tutti i punti? È essa il preludio di una offensiva simultanea da parte di Chanzy e Bourbaki? È forse un tentativo fatto da Chanzy per ritardare la marcia della 2ª armata tedesca e

prepararsi a battaglia nella posizione di Le Mans? O è un colpo di mano tentato contro la 20ª divisione che il nemico suppone tuttora isolata a Vendôme?..... Non può essere il principio della offensiva generale delle due armate della Loira perchè Bourbaki, secondo le ultime notizie, è avviato verso Belfort: Chanzy è solo, con la sua armata: muova egli alle offese o si appresti a battaglia presso Le Mans, urge far presto, procedere risoluti: l'audacia è in questo caso prudenza. Non importa che all'estrema sinistra un distaccamento, composto di una brigata di cavalleria e tre battaglioni con una batteria sia stato bruscamente arrestato sulla strada di Château-Renault e costretto a ritirarsi; l'avanzata del grosso verso Le Mans indurrà l'ala destra nemica ad accorrere in aiuto di Chanzy. E pertanto si riprende la marcia il mattino del 7; e anche questa volta ostacoli gravi nello stato delle strade, nelle intemperie, e si combatte ancora all'ala destra, al centro, all'ala sinistra. Si fa poco cammino, dieci chilometri all'ala destra, altrettanti al centro, si sta fermi all'ala sinistra per liberarsi da quella punta minacciosa apparsa il dì prima sulla strada di Château-Renault. Ma la resistenza incontrata è dappertutto meno tenace; avanti adunque e sempre avanti con risolutezza: vano ormai è sperare di sorprendere l'avversario, ma importa non lasciargli maggior tempo per rafforzarsi nelle sue posizioni, o ritirarsi, o tentar qualche atto offensivo contro una delle ali dell'armata. Questa volta, nel giorno 8 gennaio, si cammina davvero; venticinque chilometri alle ali, venti al centro: la 2ª armata raggiunge la fronte La Ferté Bernard-Saint Calais-La Chartre, lunga circa cinquanta chilometri e distante appena trenta da Le Mans. Nessun ostacolo grave all'avanzata; brevi combattimenti, grossa preda di fuggiaschi e di sbandati. Tutto adunque procede a seconda; una marcia ancora e giungerà finalmente il giorno dell'urto risolutivo contro il grosso delle forze francesi. Il principe ordina che il giorno 9 si raggiunga Monfort all'ala destra, Ardenay al centro, Parigné l'Evêque all'ala sinistra e che sieno interrotte le ferrovie Le Mans-Alençon e Le Mans-Tours. Ma la resistenza che pareva il dì precedente quasi al tutto cessata, si fa ora più viva: nuove truppe staccate dal grosso sono state avviate da Chanzy a raccogliere i fuggenti, trattenere il nemico, proteggere la ritirata della sua ala destra e impedire l'aggiramento della sinistra; perciò combattimenti su

tutta la fronte, a Thorigné e a Connerè, ad Ardenay, a Chaignes e a Brives: poco cammino, dieci chilometri all'ala destra, venti al centro, appena otto all'ala sinistra: la disposizione delle truppe non risponde perciò al concetto del comando dell'armata. Intendeva esso presentarsi davanti a Le Mans su una fronte foggiata ad arco, in guisa da spuntar le ali dell'avversario, accerchiarlo e quasi soffocarlo; ed ora l'arco sussiste, ma con la convessità volta a Le Mans; la colonna centrale è a contatto stretto col grosso dell'armata di Chanzy, le ali ritratte di parecchi chilometri. Non c'è un momento da perdere; il nemico può rovesciarsi a massa sulla colonna centrale, bisogna perciò far avanzare le ali e stabilire il loro collegamento col centro, bisogna impedire che l'avversario raccolga a Le Mans quelle forze che sono ancora sparpagliate per ritardare la nostra avanzata: concentrarsi il giorno 10, muovere l'11 all'attacco risolutivo. E si marcia sempre e si combatte ancora il giorno 10: questa volta è Chanzy che muove alla controffesa, ma senza frutto, e tuttavia non si raggiungono dai Tedeschi tutti gli obiettivi di marcia prefissati; solo il III corpo giunge davanti alla posizione principale, il XIII è arrestato dal nemico, il X trova ostacoli gravissimi nelle pessime condizioni stradali. È forza perciò rimandar la battaglia al giorno 12, compiere nel giorno 11 il concentramento e far riconoscere dal corpo più avanzato la posizione di Le Mans: si concede così un po' di respiro alle truppe che ne han tanto bisogno! Ma la sosta e il riposo sono vane illusioni: le truppe bivaccano sopra un suolo coperto di neve, e altra neve cade senza posa tutta la notte; mancano le vettovaglie e tutta la notte fuciliate agli avamposti e allarmi continui ne' campi. Come rimanersi inoperosi quando l'ala destra (XIII corpo), separata dal centro per mezzo del corso dell'Huisne, è esposta ad un attacco a massa e può essere sopraffatta? Conviene perciò impegnare di bel nuovo il III corpo, mandargli a rincalzo il IX, far accorrere il X, per la via più breve, al combattimento. Sono all'uopo emessi gli ordini nel mattino dell'11: non più neve, non nebbia; aere freddo, limpidissimo. Il combattimento si riaccende all'ala destra e al centro: quella procede lenta, impacciata, a cagione del terreno, a cagione del fiero contegno delle divisioni Collin e Villeneuve che le contendono il passo: al centro il IX corpo conquista e poi perde in gran parte il pianoro di Avours e il III corpo non riesce a cac-

ciare l'avversario al di là della Sarthe: all'ala sinistra il X corpo marcia tutto il dì, e solo alle 4 ½ pomeridiane riceve l'ordine di accorrere al combattimento. Ma il principe non sa nulla di ciò che avviene alle ali, conosce solo ciò che è accaduto sulla fronte del IX e del III corpo: non ha però alcun dubbio sul risultato incompleto della giornata: ma essendo ormai strettissimo il contatto col nemico, non si può rimandare più oltre l'azione risolutiva. Ordina perciò, la sera del giorno 11, che si continui il domani da tutte le truppe la marcia su Le Mans; il IX corpo passi sulla destra dell'Huisne a rincalzo del XIII, il IX proceda sulla strada di Mulsanne ed entri in combattimento sulla sinistra del III. Eppure la risoluzione della crisi era già avvenuta a quell'ora. Eran circa le otto e mezza di sera, quando la brigata d'avanguardia del X corpo, procedendo per la strada di Mulsanne, respinte le truppe avanzate francesi, urtava contro i mobilitati bretoni, appostati presso La Tuilerie. Sbigottiti da quell'assalto progressivo e insistente, essi voltano le spalle e fuggono a sbaraglio. Invano l'ammiraglio Jarreguibery tenta arrestarli; invano conduce al contrassalto truppe intatte delle divisioni Le Baedec e Jouffrouy: l'ala sinistra francese è rotta, il centro sta per essere aggirato e Chanzy fa, nel mattino del 12, iniziare la ritirata oltre la Sarthe. Ma al centro e all'ala destra tedesca nulla si sa di quanto è accaduto alla sinistra; il principe Federico Carlo aspetta la decisione da un nuovo combattimento. E il combattimento si riaccende il mattino, e si trascina lento per tutta la giornata: è per cadere la sera e non giungono ancora rapporti che annunzino al comando d'armata l'aspettata risoluzione, che anzi il cannone tuona più vivamente dal pianoro d'Avours e dalla riva destra dell'Huisne, mentre par fioco sul fronte del III corpo e tace dinanzi al X. Dunque nessuna decisione neanche oggi; dunque bisogna ricominciare la battaglia il dì seguente! Ma le truppe sono in uno stato di estrema spossatezza; vano è pretendere da esse un altro sforzo: bisogna sostare, rinfrancarsi, rimandare ad altro giorno il nuovo attacco. E già il comando dell'armata facea compilare gli ordini all'uopo, quando gli giunsero i rapporti del III e del X corpo: il nemico è in ritirata, il X corpo è già entrato a Le Mans!

La campagna di Le Mans è l'ultima operazione diretta dal prin-

cipe Federico Carlo, ed è quella altresì che rivela in modo più splendido la tempra adamantina del suo carattere.. La campagna d'Orléans è sopratutto l'opera di una mente calma, serena, acuta ed eminentemente pratica, che davanti ad una situazione intricata, incerta e sempre variabile, sa opportunamente destreggiarsi fra le esigenze più disparate: quella di Le Mans è il prodotto della indomabile energia di volontà che riesce a superare gli ostacoli più gravi che possa mai incontrare operazione militare. E invero, affinchè l'azione direttrice del comando possa riuscire efficace, è necessario che esso conosca le fasi successive della situazione e possa far giungere in tempo i propri voleri agli esecutori. Quanto più gravi sono le difficoltà che incontra questo scambio di comunicazioni fra il comando in capo e i comandi in sott'ordine, tanto più grande dovrà essere la energia e la tenacia dell'uno, l'iniziativa e la responsabilità degli altri. Ed è questo il fenomeno che si riscontra nella campagna di Le Mans. La rapidità delle comunicazioni fra i vari comandi trova ostacoli gravissimi nelle distanze onde sono separati, nella brevità delle giornate che non consente di compiere le operazioni che a tarda sera, nello stato delle strade a causa della stagione e della neve e del ghiaccio, nel contegno ostile degli abitanti, nella operosità del nemico che fa cambiare spesso lo stato delle cose; perciò i rapporti al comando in capo giungono per lo più in ritardo, gli ordini devono essere da lui emessi prima che giungano i rapporti, e le operazioni devono incominciare prima che giungano gli ordini. Lo stesso avviene nel campo tattico. Il terreno impone il frazionamento delle masse. Non si maneggiano i corpi d'armata e le divisioni, si manovra per brigata, la truppa si adopera per battaglione e per compagnia: la personalità del comandante in capo è scomparsa da un pezzo; scompare quella del comandante di corpo d'armata e di divisione; resta appena quella del comandante di brigata, ma anche la sua azione direttrice su quel terreno frastagliato, in quelle giornate nebbiose e scure, scema a vantaggio della iniziativa dei comandanti in sott'ordine. Ma perchè, ad onta degli attriti e dei contrattempi che ad ogni momento ritardano l'azione del comando, le operazioni mettono capo al risultato desiderato? La ragione sta in ciò: i comandanti in sott'ordine hanno mente e cuore per precorrere gli ordini del comandante in capo: vogliono ciò che

egli vuole, e lo vogliono con saggezza e con risolutezza: attraverso a quell'aere freddo e nebbioso che incombe su quei campi ammantati di neve, guizza senza posa una misteriosa corrente che dal comandante in capo si diffonde e penetra in tutti gli ordini della gerarchia. Che importa se le condizioni del suolo e della stagione non consentono a tutte le armi ugualmente di spiegare la loro potenza? Vano è volere impiegare la numerosa ed eccellente cavalleria nelle lontane scoperte, negli aggiramenti, negli inseguimenti; manca il tempo, il terreno non lo permette; pochi tiratori nemici appostati in una casa, dietro una siepe, al margine di un bosco, arrestano la marcia di parecchi squadroni. Quell'artiglieria che ebbe così larga parte nelle battaglie della Lorena e dell'Orleanese, ora deve contentarsi di impiegare solo una piccola parte dei suoi pezzi. In quella lotta di tutti i giorni e di tutte le ore col nemico e con gli elementi il còmpito principale è addossato alla fanteria. Si inizia la marcia al mattino non prima delle otto, si cammina su strade liscie pel ghiaccio, attraverso a nebbia fittissima, con pioggia o neve quasi sempre; dopo il mezzodì si dilegua la nebbia, si incontra il nemico e si combatte. Mentre la cavalleria e l'artiglieria, impotenti a spiegarsi, si rimangono incolonnate sulle strade, la fanteria procede stentatamente attraverso ad alto strato di neve, a fitte siepi, a muri, a vigneti, e poi si avventa all'assalto. Ma il nemico non si lascia raggiungere; scompare e dopo poco riappare in posizioni ugualmente buone, e allora da capo avanti attraverso a neve, siepi, fossi, muri e vigneti. Le giornate però sono corte: cade assai presto la sera, l'avversario si sottrae all'inseguimento e i frutti della vittoria vanno in gran parte perduti. A giornata penosa e triste succede notte più triste ancora e penosa: le case e i villaggi nelle adiacenze del campo di battaglia sono già occupate dalle armi a cavallo: bisogna dunque bivaccare, riunire le truppe, tenerle per lunghe ore in allarme perchè i drappelli nemici dispersi vengono ad urtare contro di esse, bisogna adoperarne gran parte negli avamposti perchè è necessario guardarsi da fronte a diritta e a manca, e intanto il cibo è preparato tardi e distribuito ancor più tardi. Le giornate si seguono e si rassomigliano, e il logoramento delle forze fisiche e morali procede con rapidità spaventosa: non più uniformità di tenuta; un buon terzo della truppa non ha più che calzoni di

tela, una parte è costretta a calzare i zoccoli della gente del paese. Le fatiche, le intemperie, le malattie mietono largamente, in alto come in basso: nei reggimenti di fanteria del X corpo il numero degli ufficiali di carriera è ridotto da 65 a 27: il III corpo ha perduto in sette giorni 105 dei 359 ufficiali che aveva al principio della operazione: uguali perdite ha subito il XIII. Davanti alle perdite continue e gravissime, alle difficoltà inaspettate e crescenti, alla costante incompiutezza dei risultati, l'animo delle truppe si lascia andare a poco a poco, quasi inconsciamente, all'abbattimento, alla sfiducia: « sono le situazioni di questo genere, scrive il Goltz, che negli eserciti odierni, dopo i primi successi, producono nella massa dei soldati un rivolgimento e provocano la ritirata ». Sono queste situazioni, aggiungiamo noi, che ci dànno la misura dell'energia morale del comandante e della azione che egli è capace di esercitare sulle moltitudini. Le difficoltà che ad ogni piè sospinto si affacciavano alla 2ª armata durante la marcia verso Le Mans non erano certamente ignote al principe Federico Carlo; ma egli non esita un momento; la sua mano vigorosa sospinge quelle truppe stanche, fameliche, assiderate verso la meta prefissata; un momento solo egli par dubitare dei suoi, quando giunto dinanzi alle posizioni di Chanzy, non vede, dopo sforzi penosi, giungere l'aspettata decisione; ma la fortuna amica dei tenaci, quasi a rimprovero di poca fede, fa risonare all'orecchio del principe di ferro, proprio in quel momento, l'annunzio della risoluzione della crisi.

XV.

Dopo la guerra franco-germanica avviene, nella vita del principe, un profondo cambiamento: alla operosità infaticata dell'educatore delle truppe subentra la quiete e quasi l'inerzia forzata: feld-maresciallo, ispettore della cavalleria, titolare della 3ª ispezione d'armata, egli è collocato troppo in alto perchè la sua azione avvivatrice possa giungere rapida e perenne e penetrare come altra volta per entro l'organismo della vita militare. È sempre consigliere fido ed ascoltato

dell'imperatore, assiste alle grandi manovre autunnali, e nulla più; si direbbe quasi che la sua carriera militare è finita, e che egli, sazio di gloria e confortato dalla coscienza del dovere compiuto, attenda ormai tranquillo l'ora solenne della dipartita. Era scomparso il generale, rimaneva l'uomo; avea vissuto quasi straniero nel mezzo del popolo prussiano: soldato nell'anima, nelle fattezze e nel portamento, non comparve in pubblico che come soldato, e quando il soldato disparve, il pubblico non si accorse più che qualche rara volta della presenza dell'uomo. Visse a Berlino l'inverno, nel castello di Dreilinden il resto dell'anno: lontano dai rumori, quasi sprezzatore della popolarità e di quell'insieme di pratiche che costituiscono la vita del gran mondo, quasi misantropo per temperamento, passava i giorni nella solitudine, nel colloquio con se stesso e nella conversazione di pochi e scelti amici. E allora attorno al principe si formò una leggenda, che come tutte le leggende raffazzonata e gonfiata in varia guisa da certa stampa plebeiamente pettegola, finì col sostituire alla immagine del fiero soldato una spregevole caricatura. Gli si negò la scintilla dell'ingegno, gli si concesse quasi per grazia la nomèa di soldato valente che sa ubbidire in modo ammirevole e che solo a furia di sgobbare ha appreso l'arte di condurre le truppe; ma si aggiunse che nella vita privata era un villanzone della peggiore risma, terribile per la sua brutalità, senza ambizione e senza desideri, acceso da indomabile passione pel vino e per la caccia. Il castello di Dreilinden non è più l'ameno recesso in cui l'uomo che ha consacrato la miglior parte di sua vita all'esercito, vive solo in compagnia delle sue memorie: diventa un luogo di orgia scomposta nel quale il principe non trova altra gioia che nella convivenza di pochi amici, quasi tutti bevitori intrepidi, coi quali si abbandona senza ritegno alla malnata sua passione. E come se ciò non bastasse ancora si penetra con occhio maligno in quel sacrario della famiglia dinanzi al quale deve arrestarsi chi ha fior di gentilezza, e si soggiunge che era fuggito dalla buona società per le sue maniere grossolane, egli che dalla società stavasi lontano per temperamento e per gusto (1). Strano modo di giudicare gli uomini! Si raccoglie il fatterello e l'aneddoto piccante,

(1) P. Vasili. — *La Cour et la Société de Berlin.*

vero o inventato non importa, in quei circoli dove un po' di maldicenza è condimento necessario di tutti i discorsi, e con quei pochi e malsicuri materiali si pretende di ricostruire ciò che nell'uomo v'ha di più intimo, di più complesso e perciò più difficile a cogliersi. E allora l'amore della solitudine, il disdegno degli applausi della folla è frutto d'animo superbo e sprezzante; sotto la ruvida scorza del soldato non si vuole ammettere che batta un cuore generoso e gentile, e quella voluttà che provano certi spiriti nel vivere appartati e lontani dai rumori troppo spesso noiosi della vita mondana, è considerata come indizio di animo rozzo e volgare. Tant'è; chi ha operato cose grandi, è esposto così agli strali avvelenati della maldicenza, come ai fumi nauseabondi dell'incenso adulatore. Nell'eroe vogliamo vedere a qualunque costo l'uomo con tutte le sue debolezze, le sue contraddizioni, le sue miserie: ci piace tanto udire le strofe pungenti con cui i veterani ricordavano a Cesare trionfatore i turpi suoi amori, e una gioia feroce brilla nell'occhio dei vinti quando nel fiero soldato di Metz e di Le Mans additano il volgare seguace di Bacco. Ma che cosa erano poi que' conviti? Ce lo dice una persona che era invitata spesso ad assistervi (1). Chi sedeva alla tavola del principe erano persone reputate per utili lavori nel campo delle scienze, o per servigi resi sui campi di battaglia o nel governo dello Stato. Egli mostravasi franco, aperto, affabile; più che timore ispirava confidenza: da quelle riunioni era bandito il rigido cerimoniale, vi regnava l'affettuosa reverenza dovuta alla nascita, al grado, alla gloria. Non mancava quasi mai il giovane ufficiale, e il principe era lieto di toccare con esso il bicchiere: malinconico per temperamento, egli amava negli altri l'allegria e soleva dire che fra due buoni ufficiali egli reputava migliore il più allegro. Non lusso di cibi: si beveva champagne, ma il principe lo allungava sempre con acqua minerale; il pranzo non durava oltre mezz'ora. Non lusso di arazzi e di mobili: il lusso era tutto nei ricordi; alle pareti erano appesi tre quadri, di cui uno rappresentava il momento in cui il principe giunge sul campo di battaglia di Vionville-Mars la Tour salutato dagli urrà del III corpo;

---

(1) P. GUSSFELDT. — *Meine Erinnerungen an den Prinzen Friedrich Karl von Preussen.* — V. *Deutsche Rundschau*, feb. 1886.

l'altro, un episodio della battaglia di Le Mans; il terzo è un ritratto di grandezza naturale della sua figlia maggiore: in un angolo della sala vedevasi un tavolo di apparenza assai modesta; era stato portato dal castello di Frescaty: su quel tavolo era stata firmata la capitolazione di Metz. Ma la dimora sua prediletta era il castello di Dreilinden: lontano dal frastuono e dagli splendori della vita mondana, viveva come un gentiluomo di campagna. Anche là convenivano, in numero non mai maggiore di dieci, da Berlino e da Potsdam, generali, ufficiali superiori di stato maggiore, ufficiali di cavalleria di qualunque grado, ufficiali di marina, personaggi ripntati nelle scienze, viaggiatori illustri: si banchettava, si bevevano vini della Mosella e del Reno, si discorreva un po' di tutto, si faceva musica al piano-forte, si giuocava a bigliardo; ma, giunta l'ora della partenza del treno, quegli intrepidi bevitori se ne andavano a casa per riprendere il mattino i consueti loro lavori. Anche nella solitaria dimora di Dreilinden era tormentato dalla sete di sapere; leggeva molto, per lo più quattro ore al giorno: segnava col lapis i luoghi più importanti del libro, li raccoglieva in un breve sunto, e così ricordava il contenuto dei libri e ne dava prova nelle conversazioni cogli ospiti. Ma i libri, la conversazione, la caccia, le cure campestri nonchè estinguere, facevano più viva la sua smania di azione. Il suo spirito irrequieto cercava un campo a cui volgere la sua energia indomata; amava il mare, perchè nella vita del marinaio vedeva la lotta continua con gli elementi, amava il mare come una via verso lontane regioni che alla sua immaginativa apparivano con tutte le seduzioni dell'ignoto. Amore infecondo, desiderî insoddisfatti: morì assetato di lavoro, egli che aveva consacrato all'esercito la giovinezza e la virilità, egli il condottiero di Düppel, di Sadowa, di Metz, d'Orléans e di Le Mans!

L'elemento umano restò in lui per lo più nascosto e quasi sopraffatto dall'elemento schiettamente militare: certo non v'era fra essi perfetta armonia; quelle facoltà che sono fondamento e causa di simpatia presso la comune degli uomini, sussistevano in lui, ma spesso nascoste sotto la ruvida corteccia del soldato rigido, imperioso, intollerante di ostacoli e di obbiezioni. E come tale volle apparire; amante della sincerità, egli disdegnava di coprire col convenziona-

lismo delle maniere e delle frasi la naturale e quasi selvaggia vigoria del suo carattere. Il pubblico, specialmente quello dei salotti, non sapeva perdonargli quella sincerità; il principe ne ebbe per compenso la reverenza e l'affetto dei soldati. Ma egli aveva tutto per meritarseli Appariva nel mezzo delle truppe colla uniforme sua favorita degli ussari Ziethen: il colore acceso del volto, lo sguardo penetrante, il muovere alto e imperioso degli occhi azzurri, quella maniera tutta sua di salutare portando la mano fino a paro della spalla, il portamento fiero ed ardito, il piglio schiettamente soldatesco, la parola breve, calma, precisa, gli procacciavano la fiducia, il rispetto e la simpatia dei soldati: rifuggente dalla popolarità, fu a nessuno secondo nell'affetto onde lo ricambiavano le truppe. Eppure richiedeva molto da tutti, in alto come in basso: nei suoi collaboratori voleva operosità infaticata e ne dava egli il primo l'esempio; la calma e la serenità dello spirito non dovevano essere sinonimi d'inerzia, ma la sua operosità non disperdevasi in quella farraggine di minuti particolari di cui tanto si piacciono gli spiriti mediocri sollevati ad altezze insperate: era l'operosità del comandante d'armata che, collo studio attento degli elementi fornitigli dagli avvisi e dai rapporti giungenti a tutte le ore, assurge a un concetto chiaro e possibilmente compiuto della situazione e dei problemi che sono in essa implicati. Come uomo di guerra e come condottiero d'armata rivelò cuore e mente più che comuni e perfettamente armonizzanti. Non fu l'uomo dei grandi concetti strategici, delle subitanee ispirazioni; scrutatore profondo, pensatore freddo e acuto, egli fu esempio di prudenza nel deliberare, di risolutezza e di vigoria nell'eseguire. Qual posto gli si addice fra gli uomini di guerra? Su quei campi di battaglia, ove la vittoria gli fu compagna fedele, invano cercammo, espresso con monumenti, il giudizio che di lui recavano i compagni d'armi. E bene sta: su quei campi sacri alla morte non c'è posto per i superstiti; dinanzi al mistero dell'oltretomba muore sul labbro l'inno della vittoria. Invano il tamburo della leggenda suona colà a raccolta nel cuore della notte; non ci sono i duci supremi per passare in rassegna le schiere. Essi sono tornati in patria: gli uni, ricchi d'anni e di giovanile vigoria, aspettano nuove pugne; gli altri, dormono il sonno dei forti nella terra dei loro padri. Ma la immagine loro, scol-

pita nel bronzo o nel marmo, splende nella sala delle Glorie, a Berlino, nel mezzo de' trofei raccolti su tanti campi di battaglia, nel mezzo delle loro geste effigiate dal pennello sulle pareti. Tre età di storia militare sono raccolte in quel breve spazio: i ricordi di Rossbach e di Zorndorff, si conservano accanto a quelli di Lipsia e di Waterloo, di Düppel e di Sadowa, di Metz e di Sedan. La è il posto del principe di ferro, là presso le immagini di Ziethen, di Scharnhorst e di Blücher: aveva del primo la impetuosità, del secondo la mente direttrice affinata e ingagliardita dalla coltura, dell'ultimo l'animo risoluto, pertinace e indomabile.

SEVERINO ZANELLI
Tenente colonnello di fanteria.

ALL'AUTORE DEL « VIRIBUS UNITIS »

Colla replica riportata nel numero di aprile di questa *Rivista* il dotto autore dell'articolo *Viribus unitis* mi offre l'occasione di spiegare forse meglio il concetto espresso nel mio scritto *L'agone tattico sperimentale* e di togliere equivoci, i quali sposterebbero la nostra questione.

Di ciò lo ringrazio: tanto più che da diversi argomenti adoperati dall'egregio autore nella sua replica parmi che egli supponga che quelle mie osservazioni possano essere state suggerite da semplice smania di critica o, quasi direi, da gelosia di mestiere; mentre invece sento di poter dire che il semplice amore all'arte, che professo, mi spinse a rilevare ciò, che mi pareva fossevi di meno pratico nella formazione da lui proposta, e più ancora in certi indirizzi tattici oggi piuttosto in voga e che sono precisamente in quella formazione concretati. Infatti abbandonai presto l'esame della formazione per volgermi a discorrere di quegli indirizzi tattici, con che mi veniva fatto di passare dalla proposta concreta al campo più sereno, tranquillo e del tutto impersonale dei principî. Come è facile comprendere, conosco quanto sia difficile e ingrato lavoro questo degli studi tattici, dove pure, quando si crede di aver trovato una forma, che concreti le nuove idee, non ci sono da sperare nè brevetti, nè privative, ma solo delle critiche spesso anche acerbe; non fosse altro che per il motivo, che nulla v'ha di più ingrato ai militari, che di vedersi cam-

biate in mano le formazioni della truppa e quindi i regolamenti di manovra, che le riguardano. Ed infatti noi vediamo come nella maggior parte dei casi quei pochi, i quali si dedicano a questo genere di studi, sono restii a firmare i loro scritti coll'intero loro nome. Se nell'esame dell'articolo *Viribus unitis* mi sono affrettato ad abbandonare la formazione concreta per salire ai principî astratti, tanto più mi sarei guardato dal ricercare in questo o in altri articoli, che si possano attribuire allo stesso autore, se si potessero trovare delle contraddizioni più o meno apparenti con che mi sarebbe parso di mettere in discussione non il valore della proposta fatta, ma il merito di chi l'aveva escogitata.

Ora dunque chiarisco quei concetti, che forse non ho bene sviluppato nell'*Agone tattico sperimentale*.

Io chiamai *nuova* la forma proposta per distinguerla da quella attuale, vigente: ma non intesi con ciò di farle merito, nè demerito e molto meno di sollevare una questione estranea all'argomento, una questione di storia, dirò meglio, di erudizione militare.

La massima che si debba *far paura al nemico prima che esso la faccia a noi* è da me riconosciuta e professata, ma non la spingo all'assoluto, all'estremo; e non credo in contraddizione con essa le attuali formazioni, solo perchè più elastiche, più adattabili a tutti i casi di terreno e di combattimento. A questo proposito del resto mi riservo di svolgere più ampiamente il mio pensiero in altro luogo. Allora risponderò anche all'accusa di *infondere timidità*, che si vuol dare a chi insegna ad utilizzare il terreno per coprirsi dai tiri nemici, ed in genere studia il modo di scemare le perdite.

Nel considerare, specialmente dal punto di vista dell'attacco, la formazione proposta nell'articolo *Viribus unitis*, ammetto di aver confuso il momento in cui si fissa la *direzione sua*, come scrisse l'egregio autore col *primo fiuto del nemico*, come scrissi io; ma in ciò crederei di essere scusabile non avendo trovato in quella sua formazione alcuna schiera destinata a fornirci sulla posizione del nemico quei dati, che sono necessari per fissare la *direzione dell'attacco*, a riempire precisamente quell'intervallo, che deve passare tra il *primo fiuto del nemico* e il momento in cui si può fissare la *direzione dell'attacco*, di quell'attacco definitivo pel quale si schiererebbero così tutte le forze unite. Anzi precisamente,

mi pare, che la caratteristica della formazione proposta sia l'assenza assoluta delle schiere avanzate, la cui funzione è in genere appunto: tasteggiare il nemico, avviare l'azione, chiarire la direzione a darsi all'attacco.

Guardo le battaglie odierne e vedo che ce ne vuole prima che si possa ridurre il nemico a una sola schiera ordinata su di un fronte unito, così che si possa *fissare definitivamente la direzione dell'attacco*, d'un attacco che debba compiersi in quella formazione.

Prima di quel momento, che ben netto non apparisce che raramente, quanto battagliare intorno a case, a villaggi, a boschi, ad alture, dove una compagnia talvolta arresta un reggimeto per un'ora o più!

E nella formazione proposta, dal *primo fiuto del nemico* al momento in cui si potrà fissare *una direzione d'attacco* per quella specie di falange, non vedo truppe destinate a provvedere a quei combattimenti preventivi, necessari a spazzare il campo davanti a quella muraglia. La sola cavalleria pur sostenuta dalla sua artiglieria montata non credo che basti. Ecco perchè non trovando nulla disposto in quella formazione per il da farsi tra il *primo fiuto del nemico* e *la decisione della direzione d'attacco* non ho fatto differenza fra quei due momenti.

Quanto alla elasticità necessaria alle formazioni per avanzare, per manovrare, riterrei che in quella formazione sarebbe difficile a un battaglione di avanzare di 500 metri, non che a un reggimento, non che a una divisione, non che a un corpo d'armata, senza scomporsi. E questa difficoltà, che già abbiamo in piazza d'armi, io la vedrei crescere enormemente nei terreni vari: giungere alla impossibilità quando su punti diversi, con resistenze diverse, secondo il terreno e le armi, si sentano gli effetti del nemico.

Io poi credo in massima che per la varietà del terreno, che si ha sul fronte e pel vario modo, col quale il nemico lo avrà occupato, e per l'efficacia diversa dell'azione delle truppe sui vari punti, l'azione per quanto si voglia mantenerla unita, contemporanea, su uno stesso fronte, per forza delle cose si scinderà in tante azioni parziali, dove anche il battaglione, la compagnia, lo squadrone, debbono spesso provvedere ad episodi isolati, completi, e pei quali dunque

essi stessi hanno bisogno di forme elastiche. Perchè dunque una tale formazione possa in qualche modo agire, mi pare che bisognerebbe supporre un nemico schierato in modo uguale, senza posti avanzati di sorta, che potrebbero rompere l'onda unita dell'attaccante; e non basta, bisognerebbe che il terreno non presentasse gradi diversi di praticabilità secondo i vari punti: bisognerebbe che l'efficacia del fuoco nemico non si concentrasse mai su qualche punto della nostra linea, ma si mantenesse uniforme su tutta, che il suo fuoco fosse ugualmente distribuito sul nostro fronte e con ugual cuore da tutti sostenuto; che se altrimenti avvenisse non so quanto potrebbe durare la progettata unità di fronte e di fuoco e dove andrebbe a finire. Mettendomi innanzi i piani di Custoza, di Sadowa, di Woerth, di Gravellotte, non riesco a trovare un momento, un posto dove in quella formazione un reggimento, non che una divisione, avrebbero potuto attaccare. Eppure quei terreni sono meno rotti dei nostri e di quelli più vicini alle frontiere nostre, e quelle truppe erano manovriere per eccellenza, e i capi risoluti a mantenere l'unità nell'azione ed energici al punto di far retrocedere truppe vincenti perchè avevano attaccato prima delle altre, prima dell'ordine generale d'attacco.

Questo, in altri modi forse meno chiari, ho voluto dire nell'articolo *L'Agone taitico sperimentale;* e contentandomi per ora di aver tolto gli equivoci in cui sarei incorso, mi riservo di svolgere più intieramente altrove il mio pensiero sulle formazioni, che riterrei più convenienti a adottarsi. Che se in quel mio articolo non ho fatto alcuna controproposta, come l'egregio autore del *Viribus unitis* mi osserva, si è perchè a quella sua formazione io riterrei preferibile quella attualmente in vigore, la quale non esclude, occorrendo, l'impiego della linea pur su quattro righe, mentre ci fornisce ancora altre forme più elastiche e più snodate, come le varie condizioni del combattimento richiedono.

Con queste poche parole spero di aver chiarito meglio i miei concetti e di aver dissipato le oscurità, in cui posso essere precedentemente incorso.

C. A.

ANCORA SUL « VIRIBUS UNITIS »

Molti anni sono ho letto nella *Revue des deux mondes* un brillantissimo articolo, il quale cominciava colla citazione di questo proverbio: *Ciò è vero da sì gran tempo che ben presto non sarà più vero.* Questo proverbio gli abitanti della Svevia sogliono ripetere a proposito di vecchie storie.

Dopo questa citazione l'autore di quell'articolo esclama: « quante « scoperte scientifiche, che hanno fatto epoca, non sono più in oggi « che mezze verità o mezzi errori! Quante instituzioni politiche e so- « ciali, parto dello spirito di progresso, sono alla lunga diventate « ostacolo al progresso! Quanti trattati internazionali hanno dato la « pace al mondo e più tardi, per l'irresistibile effetto d'una segreta « fermentazione, produssero nuovi litigi e nuove stragi! »

« Gli Svevi hanno ragione; eccetto che nella geometria, le verità « umane hanno, come la luna, le loro fasi e i loro quarti! »

Era naturale che mi risorgesse nella mente il ricordo di quel proverbio svevo, leggendo i briosi articoli che nell'ottobre e nell'aprile scorsi comparvero su questa *Rivista* col titolo di *Viribus unitis*. Questi articoli infatti predicano per la fanteria il tramonto della tattica, che fece le sue prove nella guerra franco-germanica del 1870, e il risorgere di quella di Federico II di Prussia.

Di fronte a questa minaccia di ritorno a idee, che omai parevano definitivamente condannate dall'esperienza, io non ho potuto resistere alla tentazione di dire qualche cosa. Ho provato il bisogno di spezzare almeno una lancia per la conservazione di un sistema tattico, sul quale, dopo il tanto discutere degli anni addietro, la mia generazione credeva di potersi finalmente adagiare. E senza disco-

noscere i grandi servigi che in tutti i tempi hanno reso al progresso della tattica gli spiriti irrequieti, che continuamente si arrovellano alla ricerca del meglio, io faccio appello alla benevola attenzione di quella modesta, laboriosa e preziosa maggioranza, per la quale è maggiore soddisfazione lo spendere la propria attività nello studio costante e nella retta applicazione delle *norme vigenti*, che non nello escogitarne delle nuove. E da tale benevola attenzione io mi aspetto anche un po' d'indulgenza per la gran quantità di cose trite e ritrite che si riscontrano in questo scritto. Trattandosi di difendere un sistema omai penetrato nella convinzione dei più, io non potevo, per evitare i luoghi comuni, tralasciare quegli argomenti e quei ragionamenti che costituiscono il fondamento di tale convinzione.

I.

Le idee propugnate nei due articoli intitolati: *Viribus unitis*, sono nel primo di essi riassunte nelle seguenti proposte:

1° abolizione della catena come linea di combattimento, e, conseguentemente, abolizione dell'ordine sparso o misto;

2° fissata la direzione dell'attacco e la linea di difesa, portarsi in prima linea con tutte le forze disponibili, meno la riserva, ed ivi spiegate, impegnarle tutte senza titubanza. Per conseguenza abolizione della seconda schiera;

3° fissarsi bene in mente e convincere il soldato, ripetendoglielo ogni mattina ed ogni sera, che il miglior modo, anzi il solo modo di diminuire il pericolo di essere colpiti, sta nel non volgere mai le spalle al nemico, ed iniziato l'attacco o contrattacco procedere avanti con compattezza, audacia e celerità.

II.

L'egregio autore, per appoggiare la sua prima proposta, cerca di dissipare le illusioni che regnano sulla minore vulnerabilità della catena in confronto delle altre formazioni più compatte.

Non è vero, egli dice, che la catena sia meno vulnerabile della formazione su più righe a file serrate, e se in una catena il numero assoluto degli uomini colpiti è inferiore a quello che si verifica in una fitta linea di più righe, ciò è solo da attribuirsi al fatto che minore è pure il numero assoluto di combattenti, che la catena espone in un dato tratto di fronte; il percento invece dei colpiti in una linea compatta deve risultare inferiore:

1° perchè il fuoco nemico controbattuto da un fuoco nostro più intenso riescirà meno efficace;

2° nell'ordine lineare compatto su due o più righe, gli uomini che non sono in prima riga, mentre possono far fuoco come gli altri, hanno negli abiti, nello zaino, negli oggetti di armamento, nelle carni e nelle ossa dei compagni che stanno davanti, uno scudo che nessuno ha quando la linea di fuoco è costituita da una catena;

L'ordine *misto* non ha nè la caratteristica potente per fuoco dell'ordine lineare, nè la caratteristica potente per urto che avrebbe l'antico ordine profondo; ed è per di più in contraddizione collo stato reale delle cose d'oggidì, in cui le ingenti forze di cui si dispone, richieggono che si tragga il massimo partito dallo spazio frontale, per utilizzarne il fuoco dei fucili che in così grande proporzione si lasciano indietro all'iniziarsi del combattimento.

III.

Io mi guardo bene dall'escludere che la minore vulnerabilità di una catena in confronto di una linea a più righe serrate derivi anche dal fatto che, a parità di estensione frontale, minore è il numero degli uomini che presenta come bersaglio. Ma non ammetto che a diminuire questa vulnerabilità non concorrano e la facilità di profittare degli ostacoli del terreno, e la maggior fluidità, con cui attraverso gli stessi ostacoli la catena filtra muovendosi; presentando al nemico non solo bersagli più mobili, ma anche più indeterminati e meno distinti.

Ciò per rispetto al fuoco di fanteria; che se la cosa si considera rispetto all'artiglieria, basta essere stato una volta alla caccia dei

passerotti per convincersi che se ne abbattono di più quando si spara in un mucchio compatto che non quando se ne possono colpire solo pochi con una sola scarica di pallini. Nel nostro caso i passerotti sarebbero i soldati disposti in catena o in linea compatta, e i pallini sarebbero le granate e gli shrapnels.

È bensì vero che ai cacciatori della catena mancherà il riparo che i soldati ordinati su più righe serrate trovano negli abiti, nello zaino, negli oggetti d'armamento e *nelle carni* e *nelle ossa* dei compagni, che loro stanno davanti; ma, se debbo dire francamente il mio modo di sentire in proposito, io credo che l'egregio autore nel tener conto delle carni e delle ossa di quelli che stanno davanti, non si sia ricordato dei *nervi* di quelli che stanno dietro a loro. Se è vero che la sconfitta è determinata, non già dalla morte dei caduti, ma dallo sgomento di coloro che li vedono cadere (e difatti non sono già i feriti nè i morti, bensì gli incolumi quelli che scappano), io penso che i ripari di carni e di ossa, per quanto solidi materialmente, siano moralmente di un valore molto discutibile.

E, quando si mette sulla bilancia la maggiore intensità del fuoco fatto da una formazione compatta, si deve anche tener conto dell'orgasmo prodotto dal frastuono del fuoco di quelli che stanno d'accanto, dalle carni e dalle ossa sfracellate di quelli che stanno davanti, dal frastuono e dalla vampa del fuoco di quelli che stanno di dietro, e dire di quanto quest'orgasmo non possa ridurre l'efficacia dei numerosi colpi sparati.

Mi pare adunque di poter fare qualche riserva prima di ammettere che il fuoco più intenso per numero di cartucce bruciate da una fitta linea di truppa in ordine chiuso sia tale da rendere molto meno efficace il fuoco del nemico disposto od appostato in modo più favorevole. Anzi credo che non sia da escludersi il caso, in cui un fuoco molto intenso rialzi il morale dell'avversario, quando il numero delle perdite non corrisponda al fumo ed al fragore prodotto, e sotto questo punto di vista mi pare che il fuoco della catena, meno fragoroso, ma molto più preciso, possa meritare maggior considerazione. Dico molto più preciso, appunto perchè il cacciatore trovando, o credendo di trovare molta maggior sicurezza nella maggior libertà di appostamento, e avendo sempre maggiore comodità, punta meglio.

IV.

Ma io non ho l'intenzione di dare il bando assoluto alla formazione in ordine chiuso come l'egregio scrittore vorrebbe darlo all'ordine sparso e misto. In questioni come questa è facile cadere in affermazioni poco esatte se non si ha la precauzione di fissare bene i termini della questione. E per fissare questi termini io propongo i seguenti postulati:

1° Nel fuoco intenso di una truppa serrata e disposta su più righe, anche prescindendo da tante altre considerazioni, il solo fumo prodotto impedisce un puntamento accurato;

2° La resistenza dell'uomo alla tensione di nervi, in cui viene a trovarsi stando in una massa compatta bersagliata dal fuoco nemico, ha un limite nella forza stessa nel soldato e non può prolungarsi al di là di questo limite senza che ne avvenga una reazione poco favorevole;

3° Per le ragioni ora dette la formazione compatta e il fuoco intenso sono cose da riservarsi al momento, in cui la breve distanza dal nemico rende efficace anche un fuoco poco mirato e rende breve il tempo necessario per venirne alla definitiva irruzione sul nemico.

V.

Ai tempi del fucile e del cannone ad anima liscia una massa compatta di fanteria poteva quasi impunemente sfidare il cannone alle distanze superiori ai 600 metri, e il fucile alle distanze superiori ai 200. E per di più la rapidità del fuoco, specialmente di fanteria, era molto minore.

Al giorno d'oggi il cannone produce effetti terribili a più di 2000 metri di distanza e il fucile si fa già rispettare a distanze superiori a quelle del cannone dei tempi di Federico e Napoleone.

In queste condizioni è molto difficile che una truppa disposta colla maggior parte delle sue forze in una prima linea su due, tre o quattro righe, sostenuta da una riserva possa, di fronte ad un nemico che abbia le stesse nostre armi e sappia e voglia servirsene, superare tutto lo spazio battuto efficacemente dalla sua artiglieria e dalla sua fucileria e giungere su di lui in condizioni tali di slancio e di compattezza, da mettere i suoi piedi là dove il nemico li aveva.

E che ciò sia ben difficile l'esperienza lo ha provato luminosamente: e come si fa qui a non ricordare il famoso esempio della Guardia prussiana a Saint-Privat? « Voi sapete che sono principal-
« mente le perdite toccate alla fanteria della Guardia a Saint-Privat
« quelle che hanno prodotto tante proposte e tante esperienze per tro-
« vare il modo di evitare perdite così enormi quando, nell'offensiva,
« accadrà di dovere attraversare un terreno scoperto e piatto . . .
« . . . In certe situazioni del combattimento l'anima umana è tal-
« mente compresa dell'imminenza del pericolo che i soldati non sono
« più capaci di manovrare; non è più questione di andare a destra
« o a sinistra, non c'è più che questo dilemma: avanzare o retroce-
« dere? Orbene a Saint-Privat, colpiti improvvisamente da un fuoco,
« i cui effetti non si erano dapprima giustamente apprezzati, non
« poteva più essere questione che di una cosa: marciare avanti, e i
« comandanti di battaglione, rendendosi conto della situazione gri-
« darono semplicemente ai propri ufficiali: Avanti all'attacco! E così
« la tattica dell'urto in massa, che quattro anni prima erasi mo-
« strata impotente contro il nostro fuoco, si trovò, a quel che pare,
« applicata da noi stessi. Ma bentosto il combattimento individuale
« emerse spontaneo da questo attacco in massa, poichè in seguito
« alle breccie terribili fattevi dai proiettili nemici, le nostre unità
« ben presto perdettero ogni compattezza e si trasformarono in
« gruppi di tiragliatori, i quali, e ciò sarà loro di eterna gloria, con-
« tinuarono ad avanzare fino a che si trovassero abbastanza vicini
« alla posizione nemica per potere a loro volta aprire il fuoco. Al-
« lora ricevettero l'ordine di coricarsi a terra, di ripararsi alla meglio
« nei solchi, di coprire il nemico di una grandine di proiettili e col
« sostegno delle batterie che avanzavano al tempo stesso, preparare
« l'assalto che non potè essere eseguito pienamente, se non quando
« il XII corpo venne a fiancheggiarli ».

Ho dovuto fare questa citazione (1) per condensare nella più precisa e breve formola la genesi delle nostre odierne norme di combattimento e per potere ribattere la briosa espressione, con cui l'egregio autore del *Viribus unitis* vorrebbe macchiare la genealogia dell'ordine sparso e misto. La citazione che ho fatto mi permette di rispondergli che non è *per far la frittata senza rompere le uova*, che si ricorre all'ordine misto, ma è piuttosto per evitare il pericolo di *rompere le uova senza fare la frittata*, il che accadde al corpo della Guardia, sulla cui tempra non può sorgere dubbio.

VI.

La seconda proposizione dell'egregio autore tende all'abolizione della seconda schiera, riducendo l'ordinanza in battaglia ad una prima linea composta dei $^2/_3$ o $^3/_4$ della forza in ordine chiuso su due o tre righe e ad una riserva $^1/_3$, $^1/_4$ della forza a disposizione del comandante superiore.

Per discutere questa proposizione è più che mai necessario precisare bene i termini. Senza di ciò si corre il pericolo di non più intendersi. Supponiamo, per esempio, che la nostra linea di fuoco sia già pervenuta a 3, o 400 metri dal fronte nemico, e credo che ben pochi condannerebbero una tale disposizione delle truppe. Supponiamo invece di esserne al primo schieramento per iniziare il combattimento e allora le obbiezioni si moltiplicano. E si moltiplicano, non solo per le cause già accennate, per cui si ritiene molto difficile in pratica il poter percorrere colle truppe così ordinate tutto lo spazio battuto dall'artiglieria e dalla fanteria nemica; ma anche perchè verrebbero a mancare al fronte quelle qualità di *durata*, senza di cui, appena si tratti di un fronte più esteso di quello di un battaglione, non è più possibile concepire e disporre per l'impiego della riserva. Tutto lo spirito dell'ordine misto e delle schiere suc-

(1) Principe Hohenlohe, lettera 4ª sulla fanteria.

cessive è appunto nel concetto di iniziare l'azione con poca forza e rada per tasteggiare il nemico, orientarsi ed imbastire il fronte; insistere quindi nella direzione prescelta per mezzo di rincalzi che possano man mano ravvivare lo slancio attutito dalle perdite e dal crescere dell'evidenza del pericolo. Questo è il concetto che giustifica la densità di otto o più combattenti per metro corrente, che si riscontra nelli schieramenti attualmente in uso; questo il concetto che spiega la preferenza che in generale si dà allo schieramento *per ala*.

L'egregio autore afferma che secondo dati di *esattezza indiscutibile* la fronte di una divisione sul campo di battaglia dev'essere 1000 metri o poco più. E si compiace che le *Norme per l'impiego delle tre armi* si siano inspirate a tale massima. Ora, applicando alla divisione il modo di schieramento propugnato dall'egregio autore, si avrebbero all'incirca 8100 fucili da mettere in prima linea e 2700 da tenere in riserva. Calcolando all'ingrosso e compresi gli indispensabili intervalli tra compagnia e compagnia ecc., lo spazio occupato da una fila sul fronte di battaglia non potrà essere minore di metri 0,75. A questa stregua 8100 fucili su due righe occuperebbero 4050 passi e disposti su tre righe ne occuperebbero 2700, vale a dire che il fronte della divisione così schierata verrebbe ad occupare rispettivamente 3037 o 2025 metri, vale a dire sempre più del doppio di quello proclamato dall'egregio autore come normale per la divisione.

Conviene adunque credere che egli abbia voluto intendere che il propugnato sistema di una sola 1ª linea sostenuta da riserva si debba applicare ad unità inferiori alla divisione.

Un battaglione per esempio di 900 fucili con $^1/_4$ della forza in riserva e $^3/_4$ in prima linea:

su due righe occuperebbe 252 metri
su tre righe occuperebbe 169 metri.

Cosicchè il fronte di circa 1000 metri assegnato alla divisione potrebbe essere occupato con quattro o con sei battaglioni e ne avanzerebbero otto o sei, i quali, volere o no, verrebbero a costituire una terza schiera, e la seconda schiera cacciata dalla porta rientrerebbe dalla finestra sotto forma di riserva parziale di ogni singolo battaglione.

E ad analogo risultato si perverrebbe, qualora lo schieramento proposto dall'egregio autore si applicasse al reggimento, anzichè al battaglione; solo che il numero di battaglioni immediatamente spiegabili in 1ª linea diventerebbe minore poichè il battaglione schierato in linea con tutte e quattro le compagnie occupa 337 o 225 metri secondo che è disposto su due o su tre righe.

Ed ecco come le leggi indiscutibili dell'aritmetica vengono ad imporre nello schieramento della fanteria l'impiego di tre schiere, delle quali la seconda, così ostica all'egregio autore, è indispensabile per dare ai singoli tratti del fronte generale quella consistenza, e quella durata, senza di cui mancherebbe sempre al comandante superiore il tempo per concepire e disporre l'impiego della terza schiera o riserva.

Se non si vuole accettare questa soluzione le inesorabili leggi dell'aritmetica e dell'impenetrabilità dei corpi costringeranno ad allargare il fronte della divisione fino ai due o ai tre mila metri, malgrado i dati indiscutibili che lo fissano a mille.

VII.

La ripugnanza dell'egregio autore per la seconda schiera è prodotta dalla considerazione di questo dilemma. O queste truppe sono tenute a tale distanza dalla prima schiera da essere al sicuro dai proiettili nemici e allora si fa poco probabile l'intervento di esse in tempo utile; o si tengono a buona portata dalla linea di fuoco e allora esse vanno soggette ad un logoramento tanto più dannoso e demoralizzante, in quanto che non possono rispondere col proprio fuoco al fuoco nemico che le molesta.

« Col progredire poi del combattimento, soggiunge l'egregio « autore, queste linee, che voi avete messo nelle peggiori condi- « zioni in cui si possa trovare una truppa, quella cioè di essere col- « pita senza poter far uso della propria arme, dovranno infin dei « conti, per raggiungere la prima linea, superare in un momento, « presumibilmente più micidiale, quella stessa zona battuta dal ne- « mico che avrebbero già superato se si fossero avanzati insieme agli

« uomini della catena. E quel che è più grave, superarla sempre « col dovere di non rispondere al fuoco nemico. Ora, io domando « a tutti quelli che hanno avuto modo di osservare i fenomeni « del cuore umano nei momenti solenni, in cui le palle fischiano « all'orecchio, credesi ciò possibile?

« E se non è possibile, cosa accadrà quando le linee e le schiere « retrostanti si avanzeranno facendo fuoco senza badare che davanti « a loro ci sono non solamente nemici, ma anche amici? Per me « dico la verità, comunque esamini la questione non vedo in qual « modo i vari riparti, che oggidì costituiscono il così detto ordine « di combattimento della fanteria possono regolarmente ed util- « mente funzionare ».

Comincio col premettere che, accettando come assolutamente esatto questo ragionamento dell'egregio autore, io non mi saprei più persuadere della utilità di una riserva; poichè, alla fine dei conti, tutto il ragionamento dell'autore si può perfettamente applicare alle truppe della riserva; anche per queste, infatti verrà il momento, in cui saranno soggette ai colpi del nemico senza potervi rispondere, e quello, in cui si troveranno davanti al problema di superare nel momento più micidiale la zona battuta dal fuoco nemico e col dovere di non rispondervi finchè non sieno giunte sul fronte della 1ª linea.

E se ciò fosse dall'egregio autore ritenuto possibile per la riserva non saprei trovare nel cuore umano una ragione per cui non fosse possibile per tutte quelle altre truppe di 2ª schiera chiamate ad intervenire in momenti meno micidiali, di quello in cui s'impegna l'ultima riserva.

Il ragionamento dell'egregio autore, pare dunque a me uno di quelli che provano troppo e contro i quali è d'uopo armarsi di diffidenza.

Io mi guarderò bene dall'affermare che tale ragionamento sia interamente errato, vi trovo solo il difetto di contenere in senso assoluto delle affermazioni, la cui esattezza è solamente relativa.

Come ho già accennato altrove, la resistenza dell'uomo alle tensioni nervose prodotte dal sentire il proprio pericolo nel combattimento è limitata; quindi si può affermare in modo assoluto che nessun uomo resisterebbe indefinitamente alla tensione prodotta dallo

starsi inoperoso sotto una fitta grandine di proiettili nemici, che menino strage a lui d'attorno.

Ma potrà egli resistere per il tempo, in cui ciò spetta ai sostegni, ai grossi, alla 2ª schiera? E questi sottostaranno sempre a strage intensa? E come si manifesterà il rilassamento? Colla fuga? Col fuoco all'impazzata senza distinguere i suoi dai nemici? Oppure coll'irrompere sulla 1ª linea per prender parte al combattimento? Tutte cose relative, tutte gradazioni possibili, che sarebbe erroneo affermare come certe. Ed io, senza ingolfarmi nella analisi di sfumature impossibili a determinarsi in modo indiscutibile, mi permetto di contrapporre alla recise affermazioni dell'autore sulla impossibilità di utile impiego della seconda schiera, la non meno recisa affermazione della sua piena possibilità.

È questa una di quelle quistioni, in cui, per quanto si discuta, ognuno si tiene la propria opinione, ed è appunto una di quelle che non si potrebbero risolvere coll'*Agone sperimentale* proposto dall'egregio autore.

Egli fonda la sua rispettabile convinzione sulla propria esperienza personale; io fondo la mia sul fatto che l'attuale modo di combattere della fanteria è propugnato da uomo, che si trovò al fuoco in sessanta giorni diversi, e al quale quindi non possono essere mancate le occasioni di contare le pulsazioni del cuore umano in tutte le vicende del combattimento (1).

VIII.

Dopo avere sin qui combattuto le idee dell'egregio autore, provo ora una viva soddisfazione nel far plauso alla sua 3ª proposta, alla quale mi associo di tutto cuore. Ed anzi debbo confessare che forse avrei risparmiato al lettore la noia di leggere quanto precede, se io mi fossi fin da principio arrestato a ponderare la portata di questa proposta. E, infatti quale importanza possono ancora presentare le

(1) Principe Hohenlohe, lettera I sulla fanteria.

quistioni di ordine sparso e ordine chiuso, di due o tre schiere, quando si abbiano soldati *risoluti a non volgere mai le spalle al nemico e a procedere con compattezza, slancio e celerità nell'attacco e nel contrattacco?*

Siamo adunque perfettamente d'accordo nel definire lo scopo principale a cui si deve tendere in tutto il lavoro di addestramento e di educazione del soldato in tempo di pace. Ed anche nei mezzi la nostra divergenza di opinioni è piuttosto di misura che di sostanza. L'egregio autore infatti è tanto convinto dell'efficacia educativa dell'ordine chiuso, che solo questo egli vuole impiegato nell'addestramento della truppa alle manovre tattiche. Io invece, sono pure pienamente convinto dell'efficacia dell'ordine chiuso nel plasmare il soldato a quella disciplina istintiva, che nei momenti i più critici dell'azione mantiene le masse nelle mani dei capi, ma sono pure profondamente convinto dell'efficacia degli esercizî in ordine sparso per isviluppare le energie, e le iniziative individuali del soldato. L'egregio autore collo sguardo fisso alla coesione, che è invero la condizione principale di vittoria, mira al soldato *macchina* cieco strumento nella mano dei capi, e materialmente compresso in una massa compatta. I partigiani invece dell'odierno modo di combattere mirano al soldato *collaboratore*, col quale la coesione significa non solo materiale con tatto dei gomiti, ma cospirazione di tutte le volontà ad un solo scopo.

E l'egregio autore sa meglio di me che non colle prediche, ma solo colla assidua ed intelligente pratica di casi concreti nell'istruzione individuale, si riesce ad infiltrare nell'animo del soldato quelle convinzioni e quelle abitudini, che lo rendono pronto a seguire ovunque i suoi capi e a non volger mai le spalle al nemico.

FELICE SISMONDO
Colonnello di stato maggiore.

LA FANTERIA

E I FUCILI DI MINIMO CALIBRO

I.

Si potrebbe, col sussidio dei dati statistici, forniti da qualcuna fra le ultime campagne, determinare il *rapporto d'efficacia* tra il fuoco di fanteria e quello d'artiglieria da campagna?

Una prima distinzione è necessaria. L'efficacia dell'artiglieria è di doppia natura: efficacia distruttiva sopra ostacoli materiali (masse coprenti, murature, abbattute, ecc.), ed efficacia sopra bersagli animati (uomini e cavalli); mentre l'efficacia del fuoco di fucileria non si esercita che sopra questi ultimi: onde non si potrà mai stabilire un rapporto d'efficacia in generale, ma un rapporto d'efficacia di pura *micidialità* sulla base del numero d'uomini, per esempio, messi fuori combattimento in una data campagna.

Questo rapporto d'efficacia suppone la conoscenza di due termini. Il primo termine è la potenza virtuale di ciascun'arma, la quale, rispetto alla micidialità, non può essere rappresentata che dal numero dei punti colpiti che si possono teoricamente ottenere da ciascun colpo di fucile o di cannone, e dal numero totale dei colpi sparati durante la campagna che si considera. Se una granata scoppiando si divide in media in n schegge, se uno shrapnel proietta n_1 pallette, se una scatola di mitraglia ne lancia n_2, la potenza della granata sarà rappresentata da n, la potenza dello shrapnel da n_1, la

potenza della mitraglia da n_1 per ciascun colpo, di fronte ad un numero m di pallottole di fucileria; essendo chiaro che ciascuna di queste quattro specie di proietti, schegge, pallette di shrapnel, pallette da mitraglia, pallottole, ha la medesima potenza di metter fuori di combattimento un uomo.

A taluni piacque instituire lo stesso raffronto sulla base del *numero* degli uomini assegnati rispettivamente alla fanteria ed all'artiglieria, base che non presenta omogeneità; inquantochè, se gli uomini di fanteria rappresentano fucili, gli uomini d'artiglieria non rappresentano la potenza dei pezzi che servono. In ogni modo poi, ragguagliando i cannonieri ai pezzi, anche supposti di un sol calibro, manca, a complemento del primo termine, il numero dei colpi sparati tanto dalla fanteria, quanto dall'artiglieria.

Il secondo termine di confronto è il numero d'uomini messi fuori di combattimento, sia dall'azione della fucileria, sia dall'azione dell'artiglieria. Questo secondo termine ci è fornito con sufficiente esattezza dalla statistica, specie per le ultime guerre.

Ricerchiamo il primo termine relativamente alla campagna del 1870-71. Dall'opera del grande stato maggiore germanico (1) rileviamo che furono in complesso distribuito le seguenti munizioni per alimentare la guerra:

Per l'artiglieria da campagna, colpi 338,000 in cifra tonda;
Per la fanteria . . . . . » 25,000,000 » »

Una prima osservazione. Certamente non tutti i colpi d'artiglieria e non tutti i colpi di fucile distribuiti furono consumati in campagna. Una parte di questa distribuzione restò in dotazione ai corpi, ma d'altra parte questi avevano già le loro dotazioni (di pace), prima di entrare in campagna: le munizioni esuberanti furono poi versate di nuovo nei magazzini. Onde possiamo supporre che su questo esista il pareggio. In ogni modo, considerando che le stesse ragioni valgono per l'una e per l'altra arma, possiamo trascurare questa prima differenza, seppure possa avere avuto luogo.

Una seconda osservazione. È chiaro che non tutti i colpi d'artiglieria furono sparati contro le truppe. I tiri di prova per la rettifica-

(1) Allegato 188, Vedi la nota

zione delle distanze, i tiri diretti contro ostacoli materiali, specialmente caseggiati e muri, vanno sottratti dal numero totale, per avere il residuo che c'importa, la quantità di colpi diretti contro le truppe. Non sappiamo, nè possiamo sapere qual sia in genere il rapporto fra queste due specie di tiro, rapporto che varia molto con la natura del combattimento e con le circostanze speciali del campo di battaglia: sappiamo però con certezza che la quantità dei colpi diretti contro ostacoli materiali è di gran lunga inferiore alla quantità dei colpi sparati contro le truppe; i quali colpi poi, o direttamente o indirettamente, non vanno perduti rispetto alla potenza micidiale, perchè possono ferire le truppe retrostanti.

Ma neppure tutti i colpi portati in campo dalla fanteria sono sparati. Una parte delle cartucce è perduta dal soldato, sia negli appostamenti, in cui ne deposita una parte a terra per caricare più tranquillamente, e che dimentica talora nel lasciare l'appostamento, sia nel movimento medesimo della marcia, specie alla corsa, perchè non sempre si ricorda di chiudere la giberna: è noto che queste perdite avvengono non di rado negli esercizi del tempo di pace; è probabile quindi che abbiano luogo anche in tempo di guerra ed in più larga misura. Le cartucce dei morti e dei feriti sono in parte lasciate sul campo, nè sempre i compagni possono avvantaggiarsene, nè sempre i corpi possono ripescarle in tempo, anche in caso di vittoria. La somma di tutte queste perdite, a chi ben consideri, è piuttosto rilevante: tuttavia possiamo ammettere, senza tema d'esagerazione, che in media questa somma sia sensibilmente minore della quantità delle cartucce effettivamente sparate.

In questo modo possiamo ammettere che il numero dei colpi di artiglieria e di fucileria effettivamente sparati contro le truppe sia quello sopra stabilito con la correzione di un coefficiente ignoto ma uguale per le due armi: con ciò non si altera il rapporto dei colpi consumati.

L'artiglieria tedesca nel 1870-71 aveva bocche a fuoco da campagna di diversa natura e potenza. Non vogliamo lesinare tenendo conto delle frazioni, ed ammettiamo che ciascun colpo, in media, avesse la potenza di *100* colpi di fucile, potesse cioè dividersi in cento schegge o pallette. In questo caso i 338,000 colpi d'artiglieria rappresentano 33,800,000 colpi di fucile in potenza mici-

diale. In questo modo si ha il rapporto dei primi due termini di confronto, cioè della potenza virtuale, rapporto rappresentato da $\frac{33,800,000}{25,000,000} = \frac{338}{250}$. Notiamo di volo, come, ridotte le cose sotto quest'aspetto, ed ammettendo che la condotta tattica delle due armi dalla parte tedesca sia stata perfetta, l'artiglieria si sia presentata in campo con una potenza effettiva di molto superiore a quella della fanteria.

Passiamo ora al secondo termine del raffronto. Quale fu l'effetto utile di questa potenza virtuale dell'artiglieria e della fanteria? Ce lo dice la qualità delle ferite dell'esercito francese, ce lo dice la statistica, i cui dati accettiamo senza discussione. Su 100 feriti francesi, 25 furono colpiti dall'artiglieria, 75 dalla fanteria: onde il rapporto della micidialità effettiva è di $\frac{25}{75} = \frac{1}{3}$. In conclusione, l'artiglieria tedesca nel 1871, con una potenza micidiale di 338 ebbe il risultato di 1, mentre la fanteria, con una potenza di 250, ebbe per risultato 3: perciò *il risultato utile del fuoco della fanteria,* a parità di potenza micidiale, *fu da quattro a cinque volte maggiore del risultato ottenuto dall'artiglieria.*

Se, prendendo per base i risultati della stessa guerra, avessimo invertito le parti, calcolando la potenza delle due armi nell'esercito francese e le qualità delle ferite riportate dall'esercito germanico, il risultato numerico sarebbe stato ancor più favorevole all'artiglieria: basterebbe, a convincersene, ricordare che quest'ultimo rapporto è di $\frac{15}{85}$ circa. Non è anzi fuor di luogo riflettere che l'esempio addotto è il più favorevole all'artiglieria, parlando sempre dei tempi modernissimi, perchè la precisione di tiro e la condotta tattica dell'artiglieria tedesca non hanno riscontro nella parte avversaria, e neppure in qualsiasi altra artiglieria del mondo, finora.

Si rifletta inoltre che questo non è propriamente un esempio isolato delle più recenti campagne. Durante la guerra di Crimea il numero dei feriti per il fuoco di fucileria fu molto superiore a quello dei colpiti dal fuoco d'artiglieria; così alla battaglia d'Inkermann dalla parte dei Russi fu di 90 %, a quella d'Alma del 75 % del totale. Nella guerra del 1859 questo rapporto fu in media del-

l'80 %, nella guerra di Danimarca dell'84 %, alla battaglia di Sadowa, dalla parte austriaca, dell'80 % La composizione degli eserciti, rispettivamente al rapporto tra fanteria ed artiglieria, nelle campagne sopra citate non era sensibilmente diversa da quella dei tempi attuali. È vero però, d'altra parte, che la divisibilità dei colpi di cannone non fu sempre la stessa, e che il numero di questi colpi nella guerra 1870-71, specialmente dalla parte tedesca, raggiunse un massimo rispetto alle campagne di cui sopra. Tuttavia anche in questi casi l'importanza effettiva del fuoco di fanteria si manifesta nel complesso dei risultati.

Se però rimontiamo all'epoca napoleonica, quando la fanteria era chiamata *chair à canons*, si trova subito cambiata la faccia delle cose. Così, per esempio, alla battaglia di Borodino, la più sanguinosa di quel tempo, la massima parte dei morti e dei feriti portavano le tracce dell'azione dell'artiglieria: il rapporto dell'efficacia effettiva fra le due armi era all'ingrosso invertito. *Perchè?*

Due sono le cause, di natura tecnica, che apportarono questo cambiamento radicale. La prima, per ordine cronologico, fu l'aumento sensibile della gittata nel tiro del fucile, ottenuto per mezzo della rigatura principalmente. Sebbene effettivamente la gittata del moderno fucile raggiunga appena la metà delle attuali artiglierie da campo, sta il fatto che quest'eccesso di gittata nel cannone da campagna non può essere utilizzato se non in casi eccezionalissimi, sia per la situazione topografica, sia per la difficoltà, anzi per l'impossibilità d'osservare il punto di caduta dei proietti; mentre avviene il fatto contrario da parte della fanteria, la quale, o per ragioni di indole morale, o per l'eccessiva quantità di cartucce disponibili, o per espresso ordine dei capi, comincia talvolta il tiro alle distanze medesime a cui può cominciarlo l'artiglieria, o a distanza poco minore. Invece nei tempi scorsi, o meglio nel periodo napoleonico, la fanteria non poteva con probabilità di buoni risultati aprire il fuoco, se non a $^1/_3$ e a $^1/_4$ della distanza normale di tiro per l'artiglieria, e perciò quando il cannone dell'avversario aveva fatto larga e lunga strage tra le sue file.

Un'altra causa non meno potente fu l'aumento sensibilissimo della rapidità di caricamento e di sparo, frutto della retrocarica; rapidità di tiro che ormai ha raggiunto un limite spaventevole. Seb-

bene effettivamente la rapidità media di tiro non sia in ragione del progresso meccanico ottenuto, tuttavia è già molto grande, e si può notare che, se nella battaglia di Borodino la sola artiglieria francese sparò 60,000 colpi, alla battaglia di Saint-Privat la fanteria del solo corpo sassone consumò in due ore e mezzo 1,500,000 cartucce. Anche per questo motivo essendo aumentata di molto la quantità dei proietti lanciati dalla fanteria in paragone a quelli lanciati dall'artiglieria, è venuta crescendo man mano anche la quantità delle perdite che quell'arma infligge all'avversario.

II.

Tuttavia queste ragioni, se bastano a spiegarci l'aumento dell'efficacia del fuoco della fanteria, sono insufficienti a schiarire la causa della sua superiorità effettiva (rispetto ai risultati micidiali) sul fuoco della stessa artiglieria. La parola stessa suona male all'orecchio; si cercheranno e si tenteranno correzioni e contorsioni di ogni natura per alterarne il risultato, per presentarlo sotto un'altra forma; ma il fatto non può essere negato. Cerchiamo di spiegarlo piuttosto.

Si potrebbe per avventura da taluno attribuire la causa di questa superiorità del fuoco di fanteria all'esigenze della condotta tattica dell'artiglieria. Questa infatti lancia un grandissimo numero di colpi fin dalla prima posizione, a distanza da 2,000 a 3,000 metri, e non sempre le è concesso dalle condizioni topografiche del campo di battaglia di prendere una posizione più vicina, alla quale l'efficacia del suo fuoco sarebbe senza dubbio superiore. La fanteria invece ben di raro, in generale, comincia il combattimento a distanze superiori a 1,500 metri, e spiega invece la massima intensità di fuoco a distanze notevolmente più piccole, verso i 500 metri, quando per la vicinanza del bersaglio la probabilità di colpire è già molto grande. Onde la massima parte dei colpi d'artiglieria sarebbe sparata a distanze in cui la probabilità di colpire è minima, mentre succede l'opposto nel fuoco di fanteria: perciò, a parità di potenza virtuale, il risultato utile dei colpi è maggiore nel fuoco di fucileria.

Sarebbe troppo laborioso rintracciare almeno in una parte delle battaglie moderne fino a che punto ed in che misura sia da accettarsi questa considerazione, la quale si presenta teoricamente con tutti i caratteri della verità; nè metteremo in rilievo i fatti più noti che in parte la contraddicono, come, per esempio, la condotta tattica dell'artiglieria tedesca nella seconda fase delle battaglie di Wörth e di Spicheren, ed in tante altre. Aggiungeremo anzi che l'artiglieria non ha sempre un bersaglio da battere, mentre la fanteria si insinua per tutti i meandri del campo tattico, e può sempre far fuoco: aggiungeremo che la rapidità di tiro della fucileria è anche superiore a quella dell'artiglieria, e perciò negli ultimi momenti della battaglia il risultato utile del suo tiro dev'essere necessariamente maggiore del risultato medio ottenuto negli altri periodi del combattimento, anche in paragone al tiro dell'artiglieria.

Questo ragionamento ha un valore relativo, inquantochè ci dice in fondo che l'artiglieria otterrebbe maggior risultato utile se potesse tirare un maggior numero di colpi a breve distanza, cosa di cui non abbiamo mai dubitato; ma non ha un valore assoluto, perchè nei termini di confronto non è esatto. L'efficacia del cannone da 2,000 a 3,000 metri, rispetto alla probabilità di colpire, è *per lo meno* pari a quella del fucile da 1,500 a 1,000 metri: quella poi del cannone a 1,000 metri è superiore all'efficacia del fucile a 500. È vero che, mentre la fanteria guadagna avvicinandosi, l'artiglieria non guadagna perchè resta ferma; ma la maggior probabilità di colpire che acquista la fanteria con l'avvicinamento, è compensata dalle maggiori deviazioni del tiro causate dal movimento stesso e dalle perdite che subisce. In ogni modo noi saremmo già contenti se il tiro della fanteria a 500 metri, e intendiamo parlare del *tiro di battaglia*, avesse il risultato probabile di colpire che ha l'artiglieria a 2000 metri.

Ma passiamo pure su tutto ciò. Dato e non concesso, che questa causa abbia un valore *sensibile*, questo valore non potrà essere quello che *quadruplica* addirittura l'effetto utile del tiro di fanteria. Per poter dare questo valore alla causa ipotetica di tale superiorità, è necessario ammettere: 1° che la fanteria consumi quasi tutte le munizioni a breve distanza; 2° che l'artiglieria faccia uso quasi esclusivo del tiro alla massima distanza; 3° che le grosse

perdite del nemico avvengano soltanto a breve distanza dalla fanteria avversaria Ora la storia non conferma affatto in via generale la coesistenza di questi tre fatti, che poi per conto della tattica e della balistica sarebbero altrettanti paradossi.

Un'altra ragione, che in apparenza può spiegare la cosa, è il modo diverso onde agiscono i proietti di fanteria e quelli d'artiglieria, modo d'agire che, a parità di giustezza di tiro, *può* in taluni casi rendere più efficace il tiro di fucileria, perchè rende necessariamente innocua una buona parte delle schegge della granata e delle pallette dello shrapnel. Sia un bersaglio sottile, per esempio, una compagnia in linea, contro cui piove, scoppiando a distanza piuttosto rilevante dal fronte, un cono di pallette di shrapnel. Se il centro della rosa di tiro coincide con la linea mediana del bersaglio, si avrà un massimo d'effetto. In questo caso però una gran parte dei colpi, cioè tutti i corti e tutti i lunghi, non possono colpire il bersaglio, ed i colpi utili saranno rappresentati da una striscia sottile che taglia in mezzo l'elissi formata da tutta la rosa di tiro. Se il tiro della fanteria per ipotesi è ugualmente preciso e le sue deviazioni estreme nel senso verticale non oltrepassano le dimenzioni del bersaglio, le sue traiettorie si presentano in complesso come una lama che taglia orizzontalmente il bersaglio, e nessuno dei suoi colpi è perduto: onde, a parità di pallottole lanciate, il suo effetto utile può esser di molto superiore a quello dello shrapnel. Se poi la distanza di scoppio dello shrapnel è troppo piccola, tutto il fascio delle pallette avrà per effetto di sfracellare due o tre individui soltanto. Un ragionamento alquanto simile in fondo si potrebbe fare per la granata. Si deduce da ciò che questi due proietti d'artiglieria hanno *un eccesso di potenza* che non trova nelle formazioni attuali di manovra, meno casi veramente eccezionali, un bersaglio appropriato.

Questa considerazione ha un valore indiscutibile: ma l'ipotesi su cui si fonda è evidentemente erronea Il confronto sarebbe giusto, *sol* quando la precisione di tiro della fanteria uguagliasse quella dell'artiglieria, ciò che non è mai stato, e non sarà mai possibile. Tuttavia, se non riesce a spiegarci la causa principale che cerchiamo, ci dimostra il lato debole dell'artiglieria, che consiste da una parte nella forma speciale che assumono le traiettorie dei singoli

pezzetti in cui si divide un proietto, forma che in taluni casi non si presta ad ottenere un effetto utile, e dall'altra nell'eccesso di potenza consumata nel peso, che potrebbe per conto della maggiore efficacia esser convertito in una maggior quantità di schegge e di pallette. Siccome però d'altra parte le imperfezioni di puntamento e di tiro della fanteria in battaglia compensano largamente questo difetto, è da ricercare in un altro campo la causa della maggiore micidialità di quest'arma.

A noi sembra che la vera ragione di questo strano fenomeno, la sola possibile, risieda in due fatti distinti, che eventualmente si svolgono insieme sul campo di battaglia: questi due fatti sono il modo speciale con cui si eseguisce il tiro della fanteria nel combattimento e il modo speciale con cui si dispongono le truppe nell'ordine sparso e profondo.

Supponiamo per un momento che tutto il campo di battaglia, dove più, dove meno, dal principio alla fine della lotta sia tormentato dal tiro di fucileria, il quale potrebbe esser paragonato per l'effetto della continuità ad una *pioggia di piombo* d'intensità variabile. Durante la lotta avvengono in complesso due grandi fasi, il combattimento lontano e il combattimento vicino. Il primo periodo si svolge per un tempo relativamente assai lungo e sopra un tratto di terreno considerevolmente profondo. In questo lungo periodo e su questa zona profonda le truppe si presentano al fuoco nemico scalate in più linee successive, da cinque a tre, in formazioni sempre più dense e profonde dal fronte all'ultima linea. Nell'ipotesi dello sparpagliamento del fuoco di fanteria su tutta l'estensione del campo di battaglia non esiste alcun luogo sicuro, entro certi limiti, non esiste alcun bersaglio ben coperto (fino ad un certo punto), e tutte le truppe stanno e si muovono, a qualunque distanza si trovino dal fronte nemico, entro la zona del pericolo. Seppure è ammissibile che in certi casi ed in formazioni opportune le truppe degli scaglioni successivi possano restare alcun tempo al coperto, nella massima parte dei casi esse sono soggette a gravi perdite quando son costrette a muoversi, perchè possono coincidere allora i due fattori della vulnerabilità, aumento delle dimensioni del bersaglio ed aumento d'intensità di fuoco.

Per ammettere un tiro di questa natura nella fanteria, bisogna

ricorrere naturalmente ad un concetto pratico-teorico, sussidiato dalla storia e dalla scienza, fondato sulle qualità complesse dell'umano organismo e sulle relazioni che hanno con le commozioni di varia natura proprie del combattimento, e perciò sulle conseguenze puramente meccaniche che ne deriverebbero rispetto al puntamento ed allo scatto del fucile. Finora, ammessa l'esistenza del fatto dello sparpagliamento sopra citato, l'unica teoria, che sia riuscita, secondo il nostro avviso, a darne una spiegazione soddisfacente, è quella del Volozkoi, di cui questa *Rivista* pubblicò le idee fondamentali nel 1885 (1). Senza ripetere, neppure per sommi capi, i punti principali di quella teoria, ricordiamo, per quanto si riferisce al caso nostro, che l'idea dominante è quella di determinare con l'esperienza e col calcolo una media degli angoli di tiro individuali, tenuto conto di tutti i fattori di disturbo. Risultato di tale studio sarebbe questo, che l'angolo medio di tiro col sistema attuale di fucili è di circa 4°, e che le deviazioni angolari massime e minime, nel senso della profondità, sono tali da includere nella zona del pericolo quasi tutta l'estensione del campo di battaglia.

Questo riguarderebbe il tiro della *massa*, al quale si sovrapporrebbe il tiro delle persone meglio organizzate, che secondo il Volozkoi rappresentano $^1/_{10}$, secondo altri $^1/_4$ della forza totale. Questo secondo tiro modificherebbe di poco il risultato del tiro della massa,

(1) Vedi le puntate di febbraio, aprile, maggio ed agosto di quell'anno, e meglio ancora l'opera stessa del Volozkoi sul *Fuoco della fanteria in combattimento*, traduzione italiana, Torino 1885.

D'allora in poi la *Rivista* pubblicò due articoli in opposizione alla suddetta teoria. Nel giugno del 1886 in uno scritto anonimo intitolato: *La teoria del Volozkoi sul fuoco della fanteria in combattimento* se ne criticano i punti principali con argomenti seri, che meriterebbero certamente d'essere discussi, se la grande autorità dello scrittore, che traspira qua e là fra le righe, non ce lo vietasse per un principio di deferenza. Un secondo articolo intitolato *Alcuni postulati discutibili sul fuoco della fanteria* apparve nelle dispense di luglio e di settembre dello stesso anno, articolo brioso, e di notevole sviluppo, il cui difetto principale consiste nel *soggettivismo*. Sulle orme del Volozkoi noi avevamo tentato uno studio inteso a mettere in chiaro lo stato psicologico della *media* della *massa* della nostra fanteria durante il combattimento. Ripugna a noi, come al brioso scrittore, come a tutta l'eletta dell'ufficialità, di supporci confusi in questa media. D'altra parte in quell'articolo sono notati concetti ed espressioni che non ci appartengono, e messi in rilievo ed in contraddittorio idee gia da noi svolte. Per tutte queste ragioni non si credette opportuno di rispondere.

perchè le deviazioni individuali sono sempre grandi se non altro per ragioni puramente fisiche. Nei nostri scritti del 1885, accettando le grandi linee di questa teoria ed il complesso del fatto, cercammo di spiegare diversamente la causa del fenomeno, il quale, se non esiste nella misura e nell'estensione attribuitegli dal Volozkoi, è certamente assai vicino.

Per effetto di questo tiro di massa cresce considerevolmente la proprietà della zona battuta, ma la vulnerabilità delle forme tattiche cresce sempre con l'avvicinamento al fuoco nemico. Segue da ciò: 1° che qualunque punto del campo di battaglia può esser pericoloso; 2° che la probabilità delle perdite è progressiva. Ora nel tempo medesimo in cui si muove un riparto qualunque di prima linea, esistono altri riparti di seconda e terza linea nella stessa direzione di tiro, e le perdite totali a cui vanno soggetti i riparti di tutte le schiere possono esser maggiori delle perdite che soffrirebbero se fossero riuniti in una sola schiera ed in acconcia formazione. Ecco in che modo le formazioni dell'ordine sparso, sparpagliate in parte, ma successive e profonde in complesso, si prestano maggiormente alla presa del fuoco sparpagliato ed efficace in profondità della fucileria.

Voltiamo pagina, e vediamo che cosa avviene nel tiro dell'artiglieria. Per varie ragioni l'artiglieria dirige la massima parte dei suoi tiri contro la linea più avanzata, sulla catena, contro la quale non ha presa sufficiente, a motivo della formazione sparpagliata e dell'eccesso di potenza dei suoi proietti. Ma anche quando prende di mira bersagli più compatti, il tiro potente e raccolto dell'artiglieria, specie a grande e media distanza, può in molti casi riescire affatto innocuo. Supponendo un esatto puntamento (e nel tiro, sia pur di battaglia, dell'artiglieria questa supposizione è giustificata); basta un errore di poche decine di metri nella stima della distanza, segnatamente se l'errore è in più, per frustrare l'efficacia del colpo. È vero che una parte delle schegge e delle pallette percorrerà ancora parecchie centinaia di metri, e potrà trovare un altro bersaglio: ma questa parte rappresenta una debole frazione della porzione che s'è affondata sul terreno. Se poi la distanza fu giudicata esattamente, basta un movimento del bersaglio avanti o indietro, anche di poche decine di metri, per inutilizzare completamente l'ef-

ficacia dei colpi successivi. Nel *movimento* continuo della battaglia manca *sovente*, anzi *spesso*, all'artiglieria l'*unico* mezzo di cui dispone per far valere la sua precisione di tiro, che è la corrispondenza della vera distanza. Ecco perchè una gran parte di colpi lanciati contro le truppe restano senza offesa.

Secondo il nostro parere non v'ha dubbio che la causa principale della maggiore efficacia del fuoco di fucileria sul fuoco dell'artiglieria, sempre sotto il solo aspetto della potenza micidiale, risiede appunto, finchè durino le formazioni e gli ordini attuali di combattimento, nella facoltà che ha la fanteria di *sparpagliare* i suoi tiri su tutta l'estensione del campo di battaglia. Per negare questa proprietà, bisognerebbe ammettere che la fanteria avesse una precisione di tiro superiore a quella dell'artiglieria, ciò che è niente altro che assurdo, come potrebbe anche risultare dalle esperienze comparative che si fanno di tanto in tanto, e che son note a tutti.

Nel dichiarare la causa principale dell'efficacia maggiore del fuoco di fucileria, non abbiam preso di mira la conferma indiretta delle nostre idee altrove esposte, sulla vera natura del fuoco di fanteria: ma abbiamo voluto dedurne conseguenze di vitale importanza, che hanno attinenza diretta con l'argomento che trattiamo. Si potrebbe già fin d'ora prevedere che il tentativo di diminuire in parte, per effetto di qualche modificazione balistica, la facoltà di cui gode la fanteria di sparpagliare il suo tiro dappertutto, equivarrebbe al tentativo di neutralizzare in parte l'efficacia del suo fuoco.

III.

La causa principale della maggiore efficacia del fuoco di fucileria, di cui si è parlato prima, è per sua natura permanente, come quella che ha le sue radici nell'organismo stesso dell'uomo. Abbiamo poc'anzi accennato alla ragione per cui nei tempi scorsi non potè affermarsi la sua potenza; ragioni d'insufficienza tecnica che riguardano la gittata e la rapidità di caricamento. La rigatura e la retro-

carica eliminarono tali difetti, risollevando così la fanteria al suo primato tattico, ed a questi vantaggi radicali ora se ne aggiunge un altro importantissimo, della diminuzione del calibro, il cui risultato razionale *dovrebbe* essere l'alleggerimento del fucile e delle munizioni, e perciò *l'aumento della dotazione individuale di cartucce*, ossia l'aumento della quantità dei colpi.

La diminuzione del calibro passò successivamente, in meno di un secolo, per diverse fasi. L'alleggerimento del fucile in tutte queste fasi, in media, non ci guadagnò nulla: l'alleggerimento della cartuccia invece fu sensibile, non quanto però era presumibile, perciò principalmente che la diminuzione del calibro non fu in corrispondenza col peso della pallottola, che dalla forma sferica passò alla forma allungata, e più tardi l'involglio cartaceo si trasformò in bossolo metallico. Tuttavia una diminuzione di peso si ottenne, e mentre prima il soldato portava da 40 a 60 cartucce, ora ne porta da 90 a 100, il doppio all'incirca.

Data la possibilità, che nasce dalla natura stessa del fuoco della fanteria, di far piovere i proietti del fucile su tutta l'estensione del campo di battaglia, l'importanza capitale consiste nel rendere questa pioggia fitta al punto da coprire alla lettera tutta la zona che il nemico deve attraversare, o la zona dove combatte: questo sarebbe l'ideale del fuoco della fanteria. Ora questo raffittimento non si può ottenere se non con la riunione delle tre qualità sopra accennate nei fucili a piccolissimo calibro: la lunga gittata aumenta la profondità della zona pericolosa, la rapidità di carica e di sparo aumenta il numero dei colpi nell'unità di tempo, la quantità esuberante delle cartucce disponibili rende stabili questi vantaggi per tutta la durata di un lungo combattimento. Ora la quantità esuberante di cartucce disponibili dovrebbe essere, e sarà certamente fra poco, il risultato principale della diminuzione del calibro: è questo dunque il vero coronamento dell'edificio.

Ma non basta. L'aumento della gittata ha un limite tecnico ed un limite pratico. La gittata dipende principalmente dalla velocità iniziale, e perciò dalla carica. Entro certi limiti si è potuta aumentare la carica, ma diminuendo contemporaneamente il calibro, con che si è ottenuto anche un rinculo minore. Generalmente lo spessore delle canne da fucile è calcolato in rapporto alla resistenza alla

flessione, che è maggiore della resistenza necessaria contro la forza d'espansione dei gas provenienti dalla combustione della carica. Se questa però aumentasse considerevolmente, lo spessore della canna, e perciò il peso del fucile, potrebbe oltrepassare i limiti attuali, ciò che è contrario all'indirizzo razionale del buon armamento della fanteria.

Ma supposto pure che la gittata del fucile possa raggiungere, per ragioni tecniche, un limite molto superiore all'attuale, senza che perciò il fucile cresca di peso, ci sarebbe sempre un limite pratico al tiro della fanteria, limite imposto dalla ristretta potenza visiva dell'uomo, e più specialmente dalle condizioni topografiche del campo di battaglia: è lo stesso limite imposto dalle medesime circostanze al tiro dell'artiglieria, che è pur l'arma della precisione e del combattimento lontano. Messe da parte le steppe della Russia e i deserti dell'Africa, i campi di battaglia moderni, come gli antichi, sieno piani, sieno ondulati, non permettono di scorgere e di battere le truppe nemiche oltre un certo limite di distanza, limite che non oltrepassa certamente i 3000 metri, limite appena raggiunto da qualcuno dei più perfezionati fucili modernissimi. Ci troviamo in terreno piano? Ecco le folte alberature, le siepi, le messi della Lombardia e della bassa Loira, che inceppano in modo singolare l'orientamento stesso e le mosse, e non lasciano scorgere spesso al di là di poche centinaia di metri. Ci troviamo in terreno collinoso? Anche supponendo una posizione torreggiante, questa è circondata da una serie di alture minori, d'ondulazioni, di borri, di boschi, di caseggiati, e così avremo riprodotto le posizioni di Solferino, di Sadowa, di Custoza, di Wörth, di Metz e di tante altre località. A che giova dunque avere in mano un'arma che possiede un eccesso di gittata, che non si può utilizzare, e che si traduce in peso inutile, anzi dannoso, come quello che potrebbe essere convertito in tante cartucce della dotazione individuale?

Anche la rapidità di tiro ha un limite che non può essere oltrepassato. Certamente in questo abbiamo fatto un passo gigantesco, e dagli archibugi a forcella, che richiedevano un centinaio di movimenti per lo sparo, ai fucili modernissimi Werndl e Wallenstein, che possono sparare una quarantina di colpi al minuto, c'è un abisso.

Ma dalla celerità virtuale alla celerità media effettiva del tiro di battaglia corre pure una bella distanza. Un limite alla celerità di tiro è imposto, anche nel fuoco individuale dell'ordine sparso, dalle circostanze medesime del combattimento, e principalmente dall'istinto di conservazione e dalla fatica, onde la celerità effettiva di caricamento e di sparo è ben lungi dall'essere in corrispondenza con la celerità consentita dal congegno del fucile. Si torni con la memoria all'episodio del combattimento di Sceinovo, ricordato dal Volozkoi nell'opera citata, da cui risulta che la celerità di fuoco in questa accanita fazione fu in media di $^{1}/_{24}$ di quella che sarebbe stata permessa dalla costruzione del Berdan russo. Si leggano tutti gli altri fatti riportati dal medesimo autore, sopra una parte dei quali avremo tosto occasione di ritornare, e si verrà alla conchiusione che un aumento *assai rilevante* nella celerità *media* di tiro nel corso d'una battaglia, non è cosa probabile.

Ma, pur facendo astrazione da ciò, un limite certo alla celerità di tiro si trova nello stato attuale delle dotazioni individuali. Ferme restando per ora le condizioni di peso delle cartucce, un'eccessiva rapidità di tiro porterebbe seco naturalmente il consumo probabile delle munizioni nel periodo del combattimento lontano, e perciò la mancanza d'un fuoco sufficientemente nudrito nel momento della lotta decisiva. Che se poi si potesse in qualche modo frenare a tempo opportuno questo consumo pericoloso di cartucce, si verrebbe per un'altra via a porre un limite alla celerità effettiva del fuoco.

Da tutto questo emerge che, tanto la gittata massima spinta al di là di una certa distanza, quanto una rapidità di tiro notevolmente maggiore dell'ordinaria, non sono, praticamente, vantaggi molto rilevanti, se non si ha la possibilità di disporre di un numero di cartucce esuberante, numero che non può anch'esso oltrepassare un certo limite. Gittata massima e rapidità di tiro sono dunque, in generale, due forme diverse della *quantità* di cartucce, della densità di fuoco: è questa perciò la qualità culminante del fuoco di fanteria. Se poi, come dovrebbe essere, l'aumento delle dotazioni individuali, dipendente dall'alleggerimento del fucile e della cartuccia, sarà uno dei risultati della diminuzione del calibro, questa è ancora molto lontana dal suo limite.

IV.

Vediamo intanto qual è lo stato attuale delle modificazioni e dei perfezionamenti apportati al fucile in questi ultimi tempi.

Gli esperimenti più accurati, più prolungati, più completi sono stati senza dubbio quelli fatti nella Svizzera coi vari tipi del fucile sistema Rubin da 9-8,5-8-7,5 millimetri (1). Seguirono, o furono fatti contemporaneamente, altri esperimenti negli altri Stati, in Francia, in Germania, nell'Austria-Ungheria, in Inghilterra, in Russia, nella Spagna, ecc. ecc., esperimenti di varia indole, è vero, ma nella massima parte diretti ad accertare i vantaggi del calibro ridotto. Noi classificheremo i principali risultati degli esperimenti per categoria, ciò che ci fornirà subito i dati relativi a ciascun problema.

Velocità iniziale e conseguenze che ne derivano. — La velocità iniziale, e con essa in generale, la *tensione della traiettoria* e la *gittata* massima, crebbero considerevolmente con la diminuzione del calibro e con l'aumento della potenza della carica. Negli esperimenti svizzeri del 1882 sui fucili del calibro da 9-8,5-8 millimetri si adoperò la polvere ordinaria: negli esperimenti successivi fatti su fucili dello stesso sistema del calibro 8 e 7,5 millimetri la carica era formata di polvere compressa. Il seguente specchio dà il risultato dell'esperienza: i dati del fucile da 8 millimetri sono quelli risultanti dal secondo esperimento eseguito con la polvere compressa.

Fucile del calibro di	9	8.5	8	7,5 millimetri
Velocità iniziale . .	458	465	542	563 metri

La velocità iniziale è dunque cresciuta progressivamente con la diminuzione del calibro, e quella corrispondente al minor calibro supera di più che 100 metri la velocità iniziale del Vetterli ordinario.

Per avere un'idea dell'aumento sensibile che ne è derivato alla

(1) Per quanto riguarda le esperienze svizzere abbiamo ricavati i dati principali dalla nostra *Rivista d'artiglieria e genio* del giugno 1886; per le altre esperienze ci siamo serviti del medesimo periodico che ne dà un cenno in parecchie dispense successive.

tensione della traiettoria, almeno fino ad una considerevole distanza, si riproducono le tangenti degli angoli di proiezione per la gittata di 2000 metri.

Calibro del fucile . .	9	8,5	8	7,5 millimetri
Tang. ang. proiezione	0,163	0,142	0,141	0,112

Come si vede l'angolo di proiezione è scemato progressivamente e sensibilmente, com'era da prevedersi, ed è perciò cresciuta la tensione della traiettoria; almeno fino ad una certa distanza, e fino ad un certo limite, che parrebbe compreso alla gittata di 2,000 metri fra i calibri da 8 e da 7,5 millimetri. Ciò è confermato pure dal fatto che gli angoli di caduta del fucile di minor calibro (7,5) a distanze superiori a 1,000 metri cominciano ad essere alquanto più grandi dei corrispondenti angoli del fucile da 8 millimetri. Tuttavia si può stabilire che in generale per le medie e piccole distanze, cioè per le vere distanze di combattimento della fanteria, la radenza della traiettoria è cresciuta costantemente con la diminuzione del calibro, come si potrebbe anche desumere dal seguente specchio, che dà il massimo spazio battuto (non inerrotto) relativo al tiro dei diversi sistemi.

Calibro del fucile . . .	9	8,5	8	7,5 millimetri
Massimo spazio battuto	390	405	436	460 metri

Negli esperimenti successivi eseguiti in Francia ed in Germania si è ottenuto ancora un aumento sensibile della velocità iniziale col medio calibro di 8 millimetri, adoperando cariche speciali: così in Germania si è rasentata quella di 600 metri, ed in Francia, a quanto se ne dice, la si sarebbe anche superata (velocità iniziale del Lebel 620 metri).

Giustezza di tiro. — È cresciuta in modo sensibilissimo. Alla distanza di 2,000 metri i raggi dei circoli contenenti la metà migliore dei colpi sparati sono i seguenti:

Calibro del fucile	9	8,5	8	7,5 millimetri
Raggio circolare giustezza	6,75	4,75	3,25	2,63 metri

Peso del proietto. — Rispettivamente ai calibri sopra menzionati, il peso della pallottola adoperata è di 20-18-16,4-14,5 grammi. Dall'ispezione di queste cifre si desume che la pallottola non ha conservato la stessa forma, ma si è sensibilmente allungata rispetto al diametro. Paragonando infatti la pallottola più piccola con quella

da 9 millimetri, essendo uguale in entrambe la materia di composizione, il loro peso rispettivo, se fossero due solidi simili, dovrebbe esser proporzionale ai cubi dei diametri, e il peso del proietto da 7,5 dovrebbe risultare di $20\frac{(7,5)^3}{9^3} = 11,4$ grammi, mentre è di 14,5 grammi.

Nelle esperienze svizzere i proietti erano di piombo, incamiciati d'una sottil foglia di rame compresso. In Germania si esperimentarono proietti di piombo rivestiti di rame compresso, di rame saldato, d'acciaio compresso e d'acciaio saldato. Col rivestimento si è ovviato al grave inconveniente della sfaldatura del proietto e dell'impiombatura delle canne, e si è considerevolmente accresciuta la forza di penetrazione.

Forza di penetrazione. — Quanto alle esperienze svizzere basti ricordare che, alla distanza di 800 metri, i proietti da 8 e da 7,5 millimetri attraversarono tutti (dieci volte su dieci colpi) 10 assicelle d'abete, dello spessore di 3 centimetri ciascuna, situate a distanza di 9 centimetri l'una dall'altra. Sotto l'aspetto della penetrazione la pallottola rivestita d'acciaio saldato (sistema Lorenz), diede i massimi risultati, attraversando una lastra di ferro di 3,5 millimetri e da 16 a 17 assicelle di 2,5 centimetri, senza deformarsi.

Peso della carica — È passato successivamente da 4,75 grammi di polvere ordinaria, a 5 e 5,2 grammi di polvere compressa o di polvere speciale.

Qualità della polvere. — Si è ottenuta una maggiore potenza propulsiva, comprimendo la polvere ordinaria, o adoperando polveri speciali, tra cui le più recenti ed energiche sono:

a) La polvere compressa Rottweil che, con una carica di 5,2 grammi, imprime al proietto di 9 millimetri e del peso di 15 grammi e mezzo una velocità iniziale di 600 metri; questa polvere dà meno fumo, e lascia minori fecce dell'ordinaria;

b) La polvere di legno Schultze, che dà pochissimo fumo, ed a parità di peso possiede una potenza propulsiva doppia dell'usuale;

c) La polvere Johnson-Barland, testè esperimentata in Inghilterra con ottimo successo, con pochissimo fumo e con polvere propulsiva notevole.

Bossoli. — Anche nella composizione del bossolo metallico della cartuccia si è esercitata la febbrile attività dell'uomo. Si esperimen-

tarono nella Spagna, ma con esito poco fortunato, bossoli composti esclusivamente di materia combustibile, come polvere compressa, fulmicotone, cellulosa, ecc. In Francia, invece, si sperimentò con ottimo risultato un bronzo speciale, a cui è aggiunta una piccola quantità di mercurio; la qual lega, molto più resistente dell'ottone e del tomback, permetterebbe di alleggerire il bossolo di 5 a 10 grammi (1).

Celerità di tiro. — Notiamo fra i tanti il fucile a ripetizione Werndl e il fucile a caricamento successivo Wallenstein, di recentissima invenzione entrambi, i quali avrebbero, a quanto se ne dice, una celerità di tiro di 40 colpi al minuto.

Non possiamo terminare questa rapidissima rivista, senza far menzione degli esperimenti dell'ingegnere Hebler, meccanico ed ufficiale d'artiglieria (2). Notiamo queste tre qualità, ben a ragione, perchè il loro complesso è una forte garanzia del modo accurato, coscienzioso e perfetto con cui poterono essere condotte le esperienze, le quali d'altra parte durarono sette anni, prova non meno solida delle precedenti. Secondo i risultati di tali esperimenti, parrebbe assodato che, al disotto del calibro di 7,5 millimetri, le difficoltà di costruzione della canna, specie per l'operazione della rigatura, sarebbero tali da far supporre che questo calibro debba considerarsi come un limite insuperabile. Il numero, la forma ed il passo delle righe sarebbero stati esattamente determinati per ottenere la massima stabilità della traiettoria nei singoli casi.

Questo è lo stato attuale degli esperimenti, dai quali in sostanza risulta che la diminuzione del calibro, almeno fino al limite di 7,5 millimetri, con l'aggiunta del rivestimento della pallottola e della maggior potenza della carica, ha prodotto un aumento considerevole nella tensione della traiettoria, nella giustezza di tiro e nella forza di penetrazione.

Nell'esposizione di questi risultati non si è parlato del *peso*, sia dei fucili, sia delle munizioni. In sostanza i nuovi fucili non sono più leggieri, anzi in generale pesano di più, perchè si è aggiunto

(1) Va anche ricordato l'ingegnosissimo bossolo americano a fondello mobile più leggiero dell'ordinario.

(2) Vedi il sunto pubblicatone dalla nostra *Rivista d'artiglieria e genio* nel mese di aprile 1887.

il congegno per lo sparo a ripetizione. Le cartucce, è vero, si sono alquanto alleggerite, ma di ben poco, e nessuna, a quanto ne sappiamo, scende sotto i 30 grammi.

Diminuendo il calibro dell'anima, non si è voluto accorciare la lunghezza della canna, almeno in misura sensibile, e ciò per utilizzare al massimo grado possibile la forza propulsiva dei gas sviluppati dalla carica, la quale fino ad un certo limite cresce con quella. Risulta da ciò che lo spessore delle pareti della canna è anche cresciuto non solo, ma che è pur cresciuta l'area della sua sezione trasversale, e perciò la quantità del metallo impiegato per poter dare alla canna di minor calibro una resistenza alla flessione uguale a quella che ha la canna di maggior calibro e della stessa lunghezza. L'aumento di peso risultante non è gran cosa, e dove la lunghezza fu alquanto ridotta, può darsi che aumento di peso sotto questo aspetto non ci sia stato. D'altra parte è diminuito il peso del congegno di chiusura, è vero, ma è pur cresciuto il peso per l'aggiunta del congegno a ripetizione: onde in complesso, sotto l'aspetto della leggerezza, il fucile di piccolissimo calibro, o non ha guadagnato nulla, o ha perduto.

La pallottola si è alquanto allungata, onde il suo peso rispetto a quello della pallottola ordinaria non è più nel rapporto del cubo del diametro. La carica invece è sensibilmente cresciuta, e la conseguenza dell'accrescimento del suo peso non consiste già nell'aumento di uno o due grammi di polvere, ma nell'aumento sensibile che ne deriva alla lunghezza della cartuccia, ciò che aumenta il peso del bossolo metallico in due modi. Diminuendo in pari tempo il calibro, a parità di volume, cresce la superficie cilindrica del bossolo, e perciò con la superficie il peso. Allungandosi di molto il bossolo e diminuendo di diametro, diminuisce la sua resistenza, e perciò occorre dargli un maggiore spessore, e quindi aumento di peso per un altro verso. Con ciò si spiega come mai, passando da un calibro di 10 a quello di 7,5 millimetri, mentre teoricamente il peso della nuova cartuccia dovrebbe risultare all'incirca di 20 grammi, il suo peso effettivo si è sempre mantenuto superiore ai 30 grammi.

(Continua)

G. Fazio.

DELL'

IMPIEGO DELL'ARTIGLIERIA

NEI PICCOLI DISTACCAMENTI

Il frazionamento dell'artiglieria e il frequente suo spostarsi sono gli errori d'ogni momento: evitarli si può soltanto con una conoscenza intima delle proprietà fondamentali della moderna artiglieria; che appresso si espongono.

Tre specie di proietti impiega l'artiglieria da campo; granata, shrapnel e mitraglia. La granata sollevandosi circa un *arscin* (0,71) da terra dopo la caduta, si frantuma in 140 scheggie le quali si spandono innanzi a ventaglio e cospargono il terreno ch'è avanti; posteriormente al punto di scoppio, a cagione dell'inerzia non si stacca nemmeno una scheggia, cosicchè ciascun tiro alto, anche poco alto, non reca nessun danno. Quanto maggiore è la distanza tanto meno si colpisce, essendochè, coll'aumentarsi della distanza s'aumenta altresì l'angolo di caduta, conseguentemente il proietto rimbalzando s'innalza sotto un forte angolo; e siccome dopo lo scoppio le scheggie volano dal fondo del proietto in avanti, così la tensione diminuisce; con angoli poi maggiori di caduta, il proietto può capovolgersi sul fondo ed aversene un *rifiuto* (otkas): il proietto non si spezza, ovvero il proietto si conſigge colla punta nel terreno e lo scoppio avviene alla superficie; in ambedue i casi il colpire è cosa affatto eventuale. In vista delle sue proprietà la granata impiegasi nel tiro contro truppe in colonna, ovvero aggruppate dietro qualche ostacolo coprente, come pure per distruggere opere locali atti a coprire (muri, parapetti e fabbricati); quando lo spessore del muro non supera i 3 *fut* (0^{m},9144) (1) e quello del parapetto

(1) Fut = 0,3048.

i 5 *fut* (1m,5240) l'azione della granata è molto efficace; edifici in legname, pagliai ed altri simili ostacoli sono agevolmente infiammati dalla granata. Debole è l'azione di questo proietto contro le catene; in genere coll'aumento dell'altezza e profondità del bersaglio aumentasi la possibilità di colpire; lo sviluppo del fronte non ha alcuna influenza. La granata scoppiando assai vicino al suolo permette di determinare esattamente i colpi alti e i colpi bassi: perciò essa serve generalmente nei tiri di prova impiegando a tale effetto lo shrapnel soltanto con bersagli situati in terreni paludosi ed umidi.

Lo shrapnel è un proietto contenente oltre la carica di scoppio anche una certa quantità di pallottole (370 in media); è provveduto di spoletta graduata, scoppia avanti il bersaglio (2 sagene (1) avanti il bersaglio è il migliore scoppio), le schegge e le pallottole si spargono sopra una zona avente la forma ellittica. Nello scoppio parte delle scheggie e delle pallottole cade quasi verticalmente, proprietà importante nel tiro contro nemico coperto da ostacoli; all'indietro del punto di scoppio per la forza d'inerzia non si stacca alcuna scheggia o pallottola.

La mitraglia è un proietto che può dirsi l'arma bianca dell'artiglieria; esso serve per la difesa vicina ed è formato da una scatola cilindrica di lamiera di ferro, riempita di pallottole, la quale si rompe appena uscita dalla bocca del pezzo; le pallottole per effetto del moto di rotazione si spargono molto lateralmente e colpiscono a distanza non maggiore di 200 sagene (1); impiegando la mitraglia a distanze superiori alle 200 sagene (1) vi è poca probabilità di mettere un uomo fuori combattimento.

La gittata del tiro d'artiglieria è di 3500 sagene (1); il fuoco efficace (cioè quello durante il quale « il combattimento di due batterie si ritiene decisivo e non può prolungarsi oltre $^1/_2$ ora »), la lunga gittata e i grandi mezzi atti a recar offesa, sono le proprietà reali dell'artiglieria moderna; l'arte di far valere al massimo grado tali proprietà in ciascun caso dato costituisce il sapiente impiego di quell'arma. Ecco alcuni dati sulla *potenza* dell'artiglieria moderna.

Una batteria che agisce col suo fuoco durante $^1/_4$ d'ora può:

1) Alla distanza di 2000 sagene obbligare a cambiar di posto una colonna di un reggimento o l'ordine di riserva di un reggimento.

2) Alla distanza di 1500 sagene obbligare a spiegarsi una colonna fino a quella di battaglione inclusa.

3) Alla distanza di 1000 sagene rendere incapace pel combattimento

(1) Una Sagena = metri 2,134.

un riparto che sta immobile su una posizione, e che ha non oltre 150 passi di fronte.

4) Alla distanza tra 1000 e 500 sagene arrestare un riparto attaccante di fanteria avente una fronte di 150 passi.

5) A distanze minori di 500 sagene distruggere qualsiasi piccolo bersaglio; in tal caso il fuoco della batteria immediatamente dopo i primi colpi produce tale sgomento che non uno dei fanti del riparto bersagliato sarà in condizione di provarsi a controbattere col suo fuoco.

Simili risultati vengono raggiunti alla condizione che la batteria sia in buonissime condizioni di combattimento; in caso diverso « alla distanza di 450 sagene, nel tempo di 1/4 d'ora, una compagnia impiegando da 7000 a 1000 cartucce mette completamente fuori servizio la batteria ».

Pel razionale impiego di una batteria è duopo certamente essere ben edotti delle sue proprietà negative, le quali cosi riassumonsi:

1) dipendenza dalle condizioni del terreno, donde poca mobilità.

2) Prolungazione dei tiri di prova.

Il peso dell'intero sistema del pezzo, cogli inservienti seduti, è di 130 pud (1); il peso del carro da munizione è di 150 pud; tanto il pezzo quanto il carro da munizione sono tirati da 6 cavalli, cosicchè lo sforzo di trazione per ogni cavallo è di 21 pud nel primo caso, 25 nel secondo; peso considerevole che facilmente aumenta quando i cavalli non tirano di conserva e assai gravoso quando i cavalli sono stanchi dalle marce precedenti. La costruzione dello stesso pezzo e il suo peso relativo rendono la batteria strettamente vincolata alle ineguaglianze del suolo e agli accidenti locali: un fosso con poca acqua e un folto cespuglio sono ostacoli insuperabili. Onde ogni comandante prima di muovere l'artiglieria deve esaminare il terreno, e in generale non farla muovere di sito in sito: dovendosi conservare le forze dei cavalli per non essere poi costretti a rinunziare di prendere parte attiva al momento decisivo dell'azione.

Il tiro di prova è una delle questioni più complesse per l'artiglieria; due sono le principali condizioni da osservarsi: impiego di sufficiente numero di pezzi e della necessaria quantità di tempo. Da esperienze risulta che il numero più conveniente per eseguire il tiro di prova è quello di 8 pezzi; ciò venne ammesso in base ai seguenti criteri: in media per caricare, puntare e osservare dopo il tiro occorre 1 1/2 minuto; nell'eseguire il fuoco con 8 pezzi calcolansi 3 colpi per minuto, quando però la batteria eseguisce il tiro di prova la celerità del fuoco può essere portata fino a 6

(1) *Pud* = chilogrammi 16,380.

colpi per minuto; ammesso che occorrano 16 colpi pel tiro di prova, nelle condizioni normali di combattimento, una batteria eseguisce il tiro di prova in 5 minuti, mezza batteria in 7 minuti, una sezione in 12 minuti. Da ciò la necessità di tenere la batteria riunita; emerge altresì che il tiro di una sezione contro bersagli mobili (occorrendo ad essa 12 minuti per regolarne la distanza) non può che eventualmente colpire. L'artiglieria è forte *in massa* e *sul posto*, il suo frazionamento e spostamento sul campo di battaglia è in contraddizione colle sue proprietà fondamentali, Nondimeno queste condizioni essenzialissime all'efficace azione dell' artiglieria sono violate ad ogni piè sospinto; ciò deriva dal desiderio di assegnare artiglieria ad ogni nucleo di un distaccamento avente un qualsiasi speciale mandato (nuclei destinati ad aggiramenti, nuclei attaccanti, nuclei per la dimostrativa e nuclei di riserva). L'artiglieria *è potente pel suo fuoco*, e il fuoco *è potente quando è in massa*. L'artiglieria nella quantità che suole assegnarsi alla fanteria è in grado di preparare l'attacco soltanto di alcuni punti importanti e non già di far ciò rispetto all'intera posizione nemica. Il desiderio di raggiungere tale intento porta alla sperpero dei colpi, ma in sostanza non si ottiene di preparare l'attacco, bensì di cannoneggiare disordinatamente la posizione nemica, la qual cosa mentre non porta nessun utile a chi la pratica riesce ad infondere animo all'avversario.

Invece di frazionare l'artiglieria di un dato distaccamento fra i nuclei aventi i mandati diversi, come sopra si è accennato, e cannoneggiare quindi i vari punti della posizione, vale meglio portare l'intera batteria contro la chiave della posizione stessa, ovvero assegnarla ad uno dei nuclei attaccanti; attesochè dopo di aver agito con felice resultato con uno dei nuclei, resta facilitato l'attacco per tutti gli altri. Tenere artiglieria colla riserva allorchè di quell'arma se ne dispone in misura limitata non può essere giustificato in alcun modo; a parare le eventualità del combattimento richiedesi una celerità che l'artiglieria non possiede. Ammettendo a modo d'esempio che occorra chiamare l'artiglieria dalla riserva, essa a percorrere 500 sagene impiegherebbe non meno di 5 minuti, 5 minuti impiegherebbe per regolare il tiro, 5 minuti per dar le indicazioni e togliere gli avantreni, totale 1/4 d'ora; (in combattimento il tempo si calcola a minuti) non sarebbe egli tardi? Non di rado avviene che si distacca una sezione da una batteria impegnata al fuoco, per fronteggiare della fanteria e benanco della cavalleria; in ogni attacco di breve durata l'artiglieria è sempre in ritardo; se l'attacco è respinto, ciò avviene nella pluralità dei casi senza la sua cooperazione; se poi è mestieri cedere il punto attaccato essa necessariamente forma un facile e prezioso bottino pel nemico. È molto più conveniente in simili casi trasportare il tiro delle batteria che fa fuoco contro le truppe attaccanti, la qual cosa

d'ordinario è possibile, dacchè l'estensione della posizione di distaccamenti non numerosi (ai quali qui si allude) non supera i 1500 passi; se ciò non è possibile allora è meglio lasciare il punto attaccato privo di artiglieria, anzichè immolare questa senza utilità. Errori consimili si spiegano colle opinioni antiquate dell'artiglieria; colle antiche bocche da fuoco liscie, il fuoco a mitraglia era assai più efficace, e durante il fuoco intenso di fucileria l'artiglieria poteva impunemente avvicinarsi alle piccole distanze. Il frazionamento dell'artiglieria è talvolta ammissibile solo nella difesa di accidenti locali (corsi d'acqua, ponti, barricate).— Concludesi: « l'artiglieria va tenuta riunita, le batterie vogliono distaccarsi intere su una posizione comune, su di essa devono riunirsi tutte le sezioni e mezze batterie che sono presso il distaccamento. Tutta l'artiglieria agirà in una data direzione contro il punto principale della posizione nemica e la disciplina del fuoco vorrà affidarsi ad una sola persona ».

Ed ora passiamo agli altri còmpiti dell'artiglieria nel combattimento di oggidì. Nelle marce il suo posto è alla testa del distaccamento, competendo ad essa di iniziare il combattimento e schiarire la situazione nella quale esso si presenta. L'artiglieria comincia a colpire utilmente col suo fuoco dalla distanza di 2,200 sagene; questo è il *maximum* della distanza della prima posizione; a 1,000 sagene essa sarebbe di già sottoposta a tali perdite da rendere difficile il passare alla seconda posizione, scelto dopo che siasi ben delineato il punto della posizione nemica, a destinarsi per la preparazione dell'attacco mediante il fuoco d'artiglieria. Quindi la prima posizione si troverà fra 2,000 e 1,000 sagene. Dalla prima posizione si batte l'obbiettivo comune, e da essa il fuoco è debole, sparpagliato; diretto preferibilmente contro l'artiglieria avversaria, serve come ricognizione che precede immediatamente l'azione. Durante questo tempo il comandante del distaccamento dovrà trovarsi presso l'artiglieria: da qui, chiaritasi la situazione del combattimento, deve essere fissato il piano delle ulteriori operazioni: piano di cui è indispensabile rendere edotta l'artiglieria, dipendendo appunto da tali informazioni la scelta della seconda posizione. Qui va aggiunto dovere ogni comandante avere fiducia nell'artiglieria e così astenersi dal prescrivere i particolari d'esecuzione: come la scelta del posto per tener coperti gli avantreni, il genere dei proietti coi quali devesi eseguire il fuoco; in ispecial modo la disciplina del fuoco vuole essere affidata interamente al comandante dell'artiglieria. La prima posizione dell'artiglieria va considerata come un inevitabile e grande male da evitarsi il più presto possibile; cosicchè, appena chiarito la situazione del nemico ed indicato che sia dal comandante del distaccamento il punto principale dell'attacco, è mestieri procedere subito alla scelta della seconda disposizione. Quando non è possi-

bile portarsi avanti ad esaminare la posizione, mentre la batteria trovasi nella prima posizione (il terreno innanzi non è occupato dalla fanteria), il comandante della batteria al muoversi di questa, rimesso il comando all'ufficiale anziano si spinge avanti più che può, seguito da uno o due ordinanze pel collegamento colla batteria, l'indicazione della strada da seguirsi e gli ostacoli da evitarsi. Della scelta posizione il comandante ne fa la segnalazione sollevando la sciabola o eseguendo qualsiasi altro segnale. Soltanto a queste condizioni è, nella sfera del fuoco, possibile alla batteria di avanzare rapidamente e senza interruzione sulla posizione. Non lasciarsi illudere dalla apparente uguaglianza o chiarezza del terreno, ma sempre esaminare e poi condurre la batteria, se non si vuole incorrere nel pericolo di veder questa, impigliata in ostacoli inattesi (bassure paludose, siepi, cespugli folti, risaie, ecc.), passare dal trotto al passo, e forse anche arrestarsi del tutto, per scegliere una nuova strada; cosa non tanto spedita trattandosi di molti carri, cavalli ed uomini. Essendosi il comandante portato ad esaminare la posizione è superfluo far riconoscere il terreno dai capi pezzo, i quali poi, trattandosi di terreno frastagliato, non hanno modo di prevenire i rispettivi pezzi degli ostacoli contro cui possono imbattersi, e i quali, mostrandosi in movimento e poi fermi per indicare il posto dei pezzi nella posizione, accennano preventivamente al nemico la posizione che sceglierà la batteria. Il rapido avanzare dell'artiglieria sulla seconda posizione è di gran peso pel felice risultato di tutta l'azione; una volta fissata la seconda posizione è d'uopo subito occuparla con fanteria e curare di proteggere l'artiglieria, tanto in posizione, quanto durante la marcia, mandando riparti di forza adeguata di cavalleria o fanteria verso l'ala scoperta.

La batteria avanzerà sulla seconda posizione restando tutta unita; ogni frazionamento è dannoso, giacchè nella seconda posizione l'artiglieria deve passare all'azione decisiva e impiegare tutta la sua potenza.

I pezzi distaccati altrove raramente si uniscono tutti sulla posizione. Avvenne sovente durante l'ultima campagna (1877-78), che batterie di 8 pezzi si convertirono in batterie di 3 pezzi; mentre gli altri pezzi o non presero affatto parte al combattimento, o si riunirono alla batteria dopo un tempo più o meno lungo. L'avanzata verso la seconda posizione sarà eseguita coi pezzi carichi, e, quando sia possibile desumere approssimativamente la distanza, anche coll'alzo regolato. Non v'è dubbio che quanto più l'artiglieria si porta vicino al nemico, tanto più valida è la sua azione; accennammo nondimeno come due compagnie fanteria a 450 sagène di distanza possano, in un quarto d'ora, mettere fuori servizio una batteria, onde può concludersi la distanza di 600 sagene essere il limite normale della seconda posizione d'artiglieria: noi tuttavia riterremo che la distanza di 700-900 rappresenti il limite più ravvicinato della seconda posizione.

Postata oltre la sfera d'azione del fuoco di fucileria, l'artiglieria ha frattanto a tale distanza la possibilità di preparare assai validamente l'attacco. Ogni posizione intermedia fra la 1ª e 2ª posizione (tra 1500 e 900 sagene) non presenta alcuna utilità, serve solo ad indebolire il fuoco e a far perder tempo nei tiri di prova e nel marciare in avanti. La 2ª posizione è il luogo degli efficaci conati dell'artiglieria; riuscita essa a determinare un obbiettivo dato ingagliardisce il suo fuoco più che è possibile; dapprima procura d'indebolire l'artiglieria della difesa (la lotta fra due batterie a tale distanza, 900-700 sagene, non si prolunga di molto), giacchè il suo fuoco rappresenta la maggiore difficoltà per l'attaccante; ottenuto tale intento la batteria rivolge il suo fuoco contro le truppe, non certamente dell'intera posizione, ma contro quelle che guarniscono il punto indicato per l'attacco principale. L'estensione frontale dell'obiettivo destinato ad essere preparato per l'attacco col fuoco d'artiglieria, come precedentemente si disse, non deve sorpassare i 150 passi.

Ed ora procediamo ad altra fase dell'azione.

Il combattimento si prosegue, l'artiglieria attende al suo compito sulla seconda posizione; in questo tempo la fanteria lasciando l'artiglieria, procede avanti; per ultimo l'artiglieria resta sola colla propria scorta. Domandasi: conviene all'artiglieria interrompere il suo fuoco ed avanzare sulla posizione seguente? e quindi dalla terza posizione avanzare su una quarta posizione, non appena le riserve la lasciano in disparte, e quando pure la fanteria si fa sotto per dare l'assalto e nasconde da se stessa l'obbiettivo, allora muovere ancora di nuovo seguendo questa, ed al momento decisivo levare gli avantreni e bersagliare il nemico col fuoco a mitraglia? (1) Sembra che l'artiglieria debba restare al posto fino al termine del combattimento ed avanzare solo quando comincia l'inseguimento. Qualità predominante dell'artiglieria è « forte al posto, inutile in movimento »: il variare la distanza di 100-200 sagene non ha alcun valore sull'efficacia ed esattezza. Il fuoco d'artiglieria è inoltre potente per l'effetto morale che producono i proietti che colpiscono e scoppiano senza interruzione; le interruzioni quindi del fuoco derivanti dagli sbalzi e dai tiri di prova nelle ultime posizioni riescono certamente svantaggiose.

Per poco la fanteria avversaria sia accorta il fuoco dell'artiglieria alle distanze inferiori a 700 sagene diverrà molto debole, giacchè le perdite degli inservienti influiscono sulla celerità del fuoco ed i tiri di prova della batteria non richiederanno più 5 ma 10 minuti; più oltre di 450 sagene

(1) Così prescrive l'*Istruzione per l'azione dell'artiglieria da campagna in combattimento*, pag. 53 e 54.

poi l'artiglieria è nella fisica impossibilità di muoversi attese le perdite in uomini e cavalli. Simili spostamenti portano al risultato che nel vero momento decisivo dell'azione, quello che precede l'assalto alla baionetta, l'artiglieria non sarà in condizioni di sparare nemmeno un colpo.

Col perfezionamento delle armi portatili l'impiego del loro fuoco crebbe d'importanza e il concetto sui modi d'azione della fanteria variò; per le stesse cagioni variarono i modi d'azioni dell'artiglieria. Occupare una terza posizione poteva riuscire utile quando l'artiglieria si portava avanti pel tiro a mitraglia, cioè quando il fuoco a mitraglia avendo maggior portata di quello della fucileria (250 passi) l'artiglieria si avvicinava impunemente a 300-200 passi, decimando colla mitraglia intere file; ma ora il fucile spara non a 250 passi, ma ad un chilometro, il fante eseguisce non 2, ma 12 colpi al minuto, e il fuoco a mitraglia dei cannoni rigati è insignificante in paragone di quello dell'artiglieria liscia. Ma ammesso anche che l'artiglieria possa avanzare per eseguire il tiro a mitraglia, tale caso sarà questione di pura fortuna, giacchè la batteria è un bersaglio tale che sarà distrutto alla distanza di 500 passi prima che essa possa togliere gli avantreni. Nè vale la ragione che l'artiglieria, sempre vicina alla fanteria, infonda a questa maggior animo: il reciproco appoggio e il legame morale dell'artiglieria colla fanteria non vuole intendersi nel senso che esse si seguano passo passo durante il combattimento, ma sibbene che l'artiglieria col suo fuoco faciliti l'avanzare della fanteria, e questa a sua volta coll'appoggiare l'artiglieria, le dia modo d'impiegare nel miglior modo possibile la sua potenza in pro dello scopo comune; l'effetto morale dell'artiglieria sta nella lunga gittata ed esattezza del suo tiro, e non nel rumore dei colpi: l'effetto dei tiri perderebbe il suo significato se non vi fosse la persuasione che al rumore del colpo tien dietro il colpire. È dunque necessario che l'artiglieria resti sulla seconda posizione fino a che siansi resi manifesti i risultati del combattimento. Prima dell'assalto, nel momento più critico dell'azione, non è necessario che l'artiglieria segua la fanteria da vicino, ma è utile che essa si trovi a qualche distanza dalla fanteria stessa (non più vicino di 200 sagene) per avere la possibilità di sparare al di sopra delle teste. In quell'istante l'artiglieria deve elevare la celerità del suo fuoco al massimo grado e non dar posa all'avversario; se le nostre truppe si fossero tanto avvicinate alla posizione nemica da poter essere colpite dai nostri proietti, l'artiglieria proseguirà nondimeno il fuoco gagliardo, dirigendolo contro le riserve avanzantisi, ovvero semplicemente a tergo della posizione. Todtleben disse: « l'artiglieria si rende al sommo grado utile alle truppe attaccanti se sparerà e, possibilmente, ingagliardirà il suo fuoco, quando di ordinario è stato ammesso d'interrompere il tiro, cioè, al momento che si

eseguisce l'attacco stesso. Il tiro disopra delle teste, uniformato alla traiettoria dei proietti e al terreno può considerarsi fino ad una certa distanza senza pericolo pei proprii, e perciò esso deve imprescindibilmente essere utilizzato. Coll'avvicinarsi delle truppe attaccanti all'avversario, quando il tiro al disopra delle teste può offendere i proprii, conviene dirigere il fuoco d'artiglieria più lontano, all'indietro della posizione avversaria contro le riserve che avanzano».

La circostanza sfavorevole che la fanteria possa essere colpita dalla propria artiglieria al momento dell'attacco si riferisce alla disposizione della batteria sul fronte: essa sacrificando anche alquanto l'efficacia del proprio fuoco dovrà cercare di occupare posizioni ai fianchi.

Riuscito l'attacco della nostra fanteria, la posizione è occupata e il nemico si ritira. L'artiglieria abbandonerà allora la posizione e prenderà parte all'inseguimento occupando altre posizioni, in numero maggiore o minore secondo la durata e celerità dell'inseguimento. Pertanto la possibilità pell'artiglieria di spazzare la via di ritirata, essa non batterà le truppe ma cercherà distruggere ponti, passaggi di fascine, dighe, ecc. anche nell'inseguimento essa cercherà di occupare posizioni di fianco per avere maggior campo di tiro.

Respinto l'attacco della nostra fanteria il nemico eseguisce il contrattacco. Anche in tal caso l'artiglieria resta in posizione. Ogni artigliere sia intimamente persuaso che non esiste ritirata in combattimento, essa è soltanto possibile come manovra, prima e dopo il combattimento. L'artiglieria in tal caso deve sacrificare sè stessa; sacrificio sapiente che in ogni caso porta vantaggio. Coprendo la fanteria col proprio fuoco in quel critico momento essa le paga il suo debito e conserva l'arma più importante; i cannoni senza fanteria non servono a nulla, la fanteria senza cannoni può ancora molto.

Quando colla teoria, colla pratica di pace e di guerra si sarà fatto strada nella fanteria la convinzione che l'artiglieria non recede nel combattimento, ciò sarà per essa sostegno morale ben maggiore che non il muoversi dell'artiglieria dietro le truppe che sono all'assalto; momento in cui queste truppe dimenticarono la sua esistenza, giacchè essa si muove silenziosa senza sparare. Se la fanteria è obbligata a retrocedere essa saprà che dietro a lei v'è l'artiglieria, presso la quale può arrestarsi e, attorno ad essa rannodandosi, muovere ancora alla riscossa del nemico inseguente.

Nella difesa, allorchè al primo apparire del nemico s'inizia il combattimento, l'artiglieria del difensore si sposterà per sceglier una posizione avanti le proprie truppe. Una posizione ben scelta può smascherare il proprio dispositivo ed inoltre obbligare il nemico a spiegarsi più sollecitamente, ciò

che serve a far conoscere le sue forze e la condizione del combattimento. L'artiglieria disposta nelle opere chiuse non abbisogna di prendere parte alle manovre; l'occupazione di queste opere sotto il fuoco è difficile. Svelatesi le forze del nemico, ovvero avvicinatosi questo a 1500 sagene, le batterie manovranti occuperanno il loro posto nel dispositivo delle truppe. L'ulteriore azione dell'artiglieria che è sulla difesa è identica a quella dell'artiglieria che attacca; cioè essa concentra il suo fuoco contro un obbiettivo qualunque, e, adempiuto un còmpito, passa ad un altro, senza in verun caso disseminare il suo fuoco.

Deduzione generale sulla moderna tattica d'artiglieria: sul campo di battaglia l'artiglieria deve cercare di riunirsi, evitare spostamenti, scegliere un obbiettivo comune, corrispondentemente ai mezzi, e concentrare su di esso tutto il fuoco. (Dal *Vojenni Sbornik*).

O. Cerroti.

DAI CARPAZI AL NAREW

(Sguardo geografico militare).

« La via di Costantinopoli passa per Vienna ». Questa frase, divenuta la parola d'ordine del partito panslavista russo, è stata discussa negli ultimi tempi così ripetutamente e variamente, che un breve esame del territorio su cui si trovano gli ostacoli che attraversano la summenzionata via di Fadajeff, potrebbe dirsi di attualità.

Le linee ferroviarie di Dünaburg e Smolensk verso la Vistola superiore, che, dato la maniera moderna di condurre la guerra, formano le linee principali d'operazione, conducono concentricamente verso la regione superiore dell'Oder e della Morava (306 metri), e la dislocazione delle truppe del governo della Vistola corrisponde in generale alla suddetta direzione. Tale direzione, presa in astratto, è giusta; però vi sarebbero da percorrere, da Berberg al bacino della Morava, soltanto 270 chilometri, in un terreno aperto, fertile e ricco. Ma non vi si arriverà, poichè le prime lotte saranno decise fra i Carpazi e il Narew, affluente del Bug. Con qual successo? Chi potrebbe dirlo?! Ciò che dovrebbe accadere e tanto meno ciò che accadrà, non può nè deve essere qui discusso. Ma uno schizzo geografico militare dello spazio summentovato condurrà da sè, senz'altro, alle conseguenze e alle conclusioni.

La Gallizia e la Bukowina (i cui dati geografico-statistici riguarderemo come generalmente noti, e quindi non esamineremo a fondo) saranno considerate come terreno da percorrersi per la marcia in avanti. Questo è limitato al sud dai Carpazi che — ad eccezione del Tatra — pur conser-

vando il carattere di alte montagne, non sono assolutamente inaccessibili. Oltre alle strade forestali, utilizzabili per lo più con bestie da soma e buoi, che percorrono le lunghe dorsali coperte da densi e fronzuti boschi, ristrette soltanto nelle parti più alte in modo da formar gole, salendo e scendendo per valli poco popolate; non meno di 16 strade, carreggiabili in ogni stagione (1), la cui importanza come strade militari non ha bisogno di ulteriore illustrazione, conducono dal sud nella rete stradale abbastanza fitta e ben tenuta della regione carpatico-galliziana.

Tale regione è attraversata dalla linea trasversale galliziana che, analogamente alle altre ferrovie, è ad un solo binario, a scartamento normale, e, sia per le curve, sia per le salite, sia per altri riguardi, è adatta a trasporti di truppe.

È una linea simile a quella che da Sillein passando per Kaschau va a Max-Sziget. Da questa si diramano, in continuazione delle linee provenienti da Pressburg, Buda Pest (Haivan), Miscolez, Kaschau e Debreczin, le seguenti linee:

a) Sillein-Czacza-Dzieditz;
b) Sillein-Saybusch-Podgorze (Cracovia);
c) Abos-Letuchow-Tarnow;
d) Legenic-Mihaly-Mezö-Laborez-Przemyk-Jaroslaw, e
e) Munkacs-Stryi-Lemberg.

Sulla cui importanza militare non occorre certo insistere. Per la sicurezza della Gallizia orientale è necessaria assolutamente la sollecita costruzione della linea Max-Sziget-Körösmegö-Stanislau, che è anche commercialmente di grande importanza; poichè essa è richiesta dal traffico della Pedolia verso l'Ungheria, come continuazione diretta del tronco Husiaiju-Stanislau.

Delle rimanenti ferrovie della Gallizia è da notarsi in prima linea, la ferrovia settentrionale « Imperatore Ferdinando » (*Kaiser-Ferdinands-Nordbahn*), a doppio binario, la quale è la sola via pel traffico dalla Boemia e dalla Moravia; ma nel tratto Oswiecim-Chrzanow-Cracovia essa è talmente esposta che, in caso di guerra, non si può contare sulla tranquilla utilizzazione della medesima. A questo pericolo si è riparato benis-

---

(1) 1. Sillein-Czacza-Saybusch; 2. Ruttka-Arva-Jordanow; 3. Poprad-Kesmark-Czorstyn-Zabrzez-Limanowa; 4. Kesmark-Alt-Lublau-Sandek; 5. Bartfeld-New-Sander; 6. Bartfeld-Zboro-Gorlice; 7. Zboro-Polyanka-Zmigrad; 8. Szvidnik-Dukla; 9. Hommonnu-Palota-Sanok; 10. Hommonnu-Cisna-Lisko; 11. Ungrar-Uszok-Sambor; 12. Munkacs-Bereczke-Stry; 13. Huszt-Oekörmezö-Dolina; 14. Szigeth-Körösmezö-Kolomea; 15. Szigeth-Visso-Kirlibaba-Kimpolung; 16. Bistriz-Dorna-Watra-Kimpolung.

simo colla costruzione della linea Oswiecim-Skavina-Podgorze (Cracovia) che conduce alla riva destra della Vistola e che mediante la linea che circonda Cracovia si unisce al ramo di sinistra, e così si è anche assicurato il traffico ininterrotto con la ferrovia « Carlo Ludovico » attraversante tutta la Gallizia, e coi prolungamenti di questa verso Brody, verso Woloczyek e verso Czernowitz-Suczawa.

Di alta importanza sono pure i tronchi locali che si diramano dalle suddette linee, e che solo da poco tempo furono aperti all'esercizio, cioè la Poldleze-Niepomolice, la Debica-Nadbuzezie (Sandomierz-Rogwadow), la Jaroslaw-Sokas (in costruzione il prolungamento fino a Uhrynow) e la Lemberg Belzec (Tomazow). Esse terminano proprio ai confini, in punti la cui importanza militare in senso offensivo si riconosce tosto a sufficienza.

Se la rete ferroviaria di Gallizia fino alla linea Kojetein-Bielitz-Kalwarya (in costruzione) e la Stanislau-Szigeth è quasi completa, quella della Bukowina invece è piuttosto incompleta. Ma non lo sarà più se la ferrovia, prossima ad essere compinta, Suczawa-Kimpolung, sarà prolungata a Bistriz, al punto estremo attuale della linea di Klausenburg. Tale completamento è richiesto urgentemente, sia dal lato militare, sia dal lato commerciale, e tanto meno è da aspettarsi un troppo grande ritardo, inquantochè il passaggio delle montagne boschive dei Carpazi (300 metri di altezza relativa su Kimpolung), non presenta speciali difficoltà tecniche.

Il territorio carpatico-galliziano, il cui confine settentrionale è, in generale, segnato da una parte dalla ferrovia « Carlo Ludovico » e dall'altra parte dal Pruth e dal Seret (Bukowinese), ha il carattere di un paese montuoso salente fino a 500 metri e coperto da folta alberatura, solcato da valli strette e profonde, ha comunicazioni abbastanza facili, è ben popolato e ben coltivato. Si cambia gradatamente in un altipiano il quale — specialmente a nord della linea Tarnow-Rzeszow-Jaroslaw-Sambor-Stryj-Stanislau-Kolomea — termina a scarpa ripida su larghissime valli, dal fondo in massima paludoso. I corsi d'acqua non vi sono profondi, ma a motivo delle loro sponde ripide e rotte formano ostacoli piuttosto significanti per i movimenti. Lo stesso può dirsi della natura del terreno, sul quale, fuori delle strade relativamente numerose, solo difficilmente possono procedere vetture e truppe, a motivo del suolo costituito da sabbia profonda mista ad argilla.

Il tratto degli Urali nella regione carpatica, congiungentesi al sistema carpatico solo mediante la insellatura presso Rudki (273 metri), si presenta come un largo altipiano, dal quale, presso la città principale Lemberg, situata sullo spartiacque europeo, a 322 metri sul livello del

mare, si diparte un contrafforte stretto e fittamente alberato, che giunge fino al Wieprz, ma la cui dorsale principale comprendente le sorgenti del Bug e Prjpjatj, si estende, in direzione nord-est accanto al Dnjeper. Le massime elevazioni — oltre 400 metri — si trovano all'orlo settentrionale dell'altipiano il quale scende con inclinazione piuttosto forte e talvolta a scarpa rocciosa (presso Kremenec) nelle valli; mentre il pendio verso sud è quasi impercettibile e comincia a prendere il carattere di steppe. Le pianure sono completamente scoperte, e la terra nera favorisce la coltivazione dei cereali, mentre i liberi movimenti di colonne in marcia sono resi molto difficili dalla mota o dalla densa polvere. La conformazione del territorio fa si che le strade non siano così numerose come nella regione occidentale; benchè in confronto della Podolia, che non ha strade affatto, la Gallizia e la Bukowina presentino anche a questo riguardo assoluti vantaggi.

I luoghi abitati sono situati, quasi senza eccezione, nelle strette valli riparate dai venti, molto profonde ed intagliate a pareti quasi verticali nei *loess* (1); cosicchè le strade ed anche la ferrovia Husiatyn-Stanislau devono essere costruite a tratti come in montagna. Tutti gli affluenti del Dnjester sono poco profondi, a fondo limaccioso, e — cosa caratteristica — in prossimità dei luoghi abitati, arginati in modo da formare degli stagni.

Riguardo ai fiumi della Gallizia, sono da considerarsi anzitutto la Vistola, il San e il Dnjester. Il primo di detti fiumi, navigabile da Cracovia in giù, è, per la sua larghezza, per la sua profondità, pel suo fondo, per la sua velocità e pel suo letto, come pure per le sponde e per la natura della sua valle, d'importanza militare di primissimo ordine; ed il passaggio di tale ostacolo rappresenta un'operazione speciale, strategicamente, tatticamente e tecnicamente. Da Cracovia fino alla confluenza del Bug le alture del versante sinistro della valle dominano la riva destra e arrivano spesso fino proprio al largo letto del fiume, nel cui fondo vi sono detriti di roccie e avvallamenti pantanosi. Dei numerosi suoi affluenti di sinistra noteremo la Pilica, che dal 1795 al 1809 formava il confine della regione che era allora la Gallizia occidentale austriaca, a cui apparteneva anche il governo di Lublino. Fino a detto affluente giungono i contrafforti bassi, pianeggianti e coperti di estese foreste, dei monti della Lysa Gora che raggiungono presso Kielcy l'altezza di 650 metri.

Il San è navigabile da Przemyl in giù ed è da considerarsi come ostacolo militare, avendo una larghezza di 200 a 300 passi e una profondità

(1) Depositi limosi antichi.

di 2 a 3 metri. La riva sinistra è più alta in molti punti della riva destra, la quale da Krzeszow in giù è coperta per una estensione considerevole da foreste di pini molto fitte e molto fangose.

Il Dnjester è, tanto riguardo alla sua direzione quanto riguardo alla sua conformazione una linea di difesa molto forte, il cui valore è aumentato dalla serie di laghi ad ovest di Gradek e dalla Wisznia affluente del San, fangosissimo e a sponde molte alte. Esso è navigabile da Micolajow in poi, percorre da Sambor a Jurawno una valle larga 15 chilometri, scoperta e molto pantanosa ed irrompe torrenzialmente nella regione montuosa uralo-carpatica da Halicz in giù, avendo ivi un letto profondo da 2 o 3 metri a forti curvature e largo da 100 a 250 passi.

La sua valle, limitata ai due lati da alture che salgono ripidamente e, qua e là, fino a 350 metri di altezza relativa, è costituita in generale dal solo letto del fiume. Soltanto ai confluenti dei corsi d'acqua si trovano allargamenti nei quali sorgono luoghi abitati, di forma allungata.

Un più minuto esame di quanto riguarda i punti militarmente importanti, oltrepasserebbe di molto i limiti assegnati a quest'articolo; ma essi non possono qui essere totalmente trascurati. Noteremo quindi anzitutto i due forti campi trincerati di Cracovia e Przemysl, progettati secondo i principi moderni e costruiti utilizzando tutti i progressi della tecnica della fortificazione; come pure la cittadella di Lemberg, la quale ci affida che il capoluogo della regione avrà a tempo, ove occorra, le necessarie fortificazioni.

Oltre a questi sono da menzionarsi Tarnow, Szczucin, Tarnobrzeg, Debica, Rzeszow, Jawslaw, Sieniawa, Rozwadow, Sadowa Wisznia, Rawamska, Zolkiew, Krasne, Zloczow, Tarnopol, Haliez e Zaleszczyki punti che appartengono alla prima serie di quelli che debbono esser rafforzati da opere fortificatorie, sia per render più valida la difesa, sia per coprire la marcia in avanti ed appoggiar l'offensiva.

Se si dovesse venire alla risoluzione di prender le armi, non occorre dimostrare che l'azione non potrebbe essere che rapida e decisa e le disposizioni prese accennano che il piano è tale.

Per quest'offensiva deve prendersi anzitutto in considerazione il tratto che è limitato al nord dal Narew e Prjpjatj e nel quale le truppe austriache, nelle circostanze le più difficili, hanno lottato gloriosamente e vittoriosamente — le giornate di Poddubie (Goradeczno) e Wiczelki lo provino — e, malgrado incredibili fatiche (1), hanno sempre conservato

(1) Nella marcia da Honim a Wolkowisk, con una temperatura di — 27° Réaumur a molti uomini gelarono i piedi, ed in modo tale che i colpiti cadevano e dopo pochi minuti eran morti.

un ordine militare e tatticamente pronto alla battaglia contro la grande armata di Napoleone.

Il tratto fra i confini galiziani e il Narew-Pripjatj è diviso dalla Vistola in due parti di grandezza e natura diversa. Il territorio ad ovest della Vistola è basso; al nord colline e montagne degradanti al piano, coperte di estesi tratti boschivi e intersecate da avvallamenti a conca e pantanosi, ben coltivati e relativamente popolati. I numerosi paesi, solidamente fabbricati almeno nel loro centro, esercitano attivamente industrie e sono collegati fra loro con strade carreggiabili ben conservate. Le strade militari carreggiabili in ogni stagione in questo tratto sono poche.

Il territorio ad est della Vistola s'innalza — estendendosi verso il sud-est — fino a formare una regione montuosa, boschiva, attraversata da molte valli, larghe, a forti svolte ed a pareti alte: contiene parecchie grosse borgate come pure alcune strade e, verso il nord — fino al Narew — si trasforma in una larga pianura coperta da sterminate e dense foreste di abeti e traversata da estese paludi, in cui i piccoli villaggi disseminati qua e là, e mal fabbricati sono collegati da argini e da stradette forestali appena praticabili.

Ad est del Bug e divisa da questo da una catena d'alture di poca entità colla dorsale a vôlta e ricca di laghi, si estende la regione delle paludi del Pripjatj lunga 450 chilometri e larga 230.

Questa regione — detta anche *Polesia* a motivo di antiche e dense foreste — è attraversata da numerosi corsi pantanosi, che, larghi e profondi, scorrono lentamente fra rive basse, piane e a forti curve, e formano, nei loro frequenti gonfiamenti, allagamenti che si estendono a perdita d'occhio e dai quali sorgono collinette di sabbia su cui son costruite piccole case coloniche d'una povertà indescrivibile. L'esigua pendenza impedisce un rapido scolo delle acque; queste restano stagnanti e rendono il suolo così melmoso che anche nel colmo dell'estate non si può percorrere che su pochi sentieri cattivissimi e coll'aiuto di guide. Ultimamente si pose mano a lavori di prosciugamento in estesi tratti ed anzitutto nella parte orientale, e veramente con successo tale che non solo crebbe la popolazione e sorsero industrie per l'utilizzazione del legname; ma la Polesia coll'accresciuta viabilità, cessò anche di formare un ostacolo militare quasi completo; circostanza questa che dovrà tenersi in considerazione in future operazioni strategiche.

Dei corsi d'acqua, il cui carattere generale è già stato accennato, il Wieprz, il Bug-Muchawrec e il Narew sono tutti tre navigabili presso la loro sorgente; e sono militarmente di speciale importanza perchè essi formano tante sezioni del territorio, e perchè a motivo della loro profondità

(in media da 2 a 4 metri), della loro larghezza (il Wieprz da 80 a 120 passi, il Bug da 200 a 300, il Narew da 250 a 400) e della conformazione delle loro sponde possono esser passati solo mediante operazioni tattiche e tecniche.

La loro importanza fu accresciuta ultimamente dalle fortezze, sostanzialmente rinforzate, di Brest-Litowskij, Iwangorod, Varsavia e Nowo Georgiewsk.

Oltre a queste piazze forti, sono specialmente importanti sotto l'aspetto militare e saranno munite in parte di opere fortificatorie di carattere semipermanente, in prima linea: Lublino, Zamosc, Grubieszow, Luck, Kowel — da cui passa l'unica linea di marcia per Pinsk attraverso la Polesia — Rowno (il futuro punto d'incrocio della linea in costruzione costeggiante il Goryn colla gran strada militare Varsavia, Brest-Litowskij-Zitomir-Kiew) e Dubno; e dopo questi: Czestochowy, Andreiew, Kielcy, Stopnica, Radom, Zawichost, Annopol, Nowo-Aleksandryia (Pulawy), Sieldce, Bielostock e Pinsk nel qual punto estremo della linea di navigazione a vapore Dnieper-Pripjatj dovrebbero essere accumulate provvigioni di ogni specie.

Strade, nel senso che si dà in Europa alla parola, non ve ne sono che poche, e queste sono a tratti trascurate e rovinate. Le cosidette 4 strade postali corrispondono pel loro tracciato e per la loro manutenzione alle nostre strade comunali; sono però più larghe e spesso hanno piantagioni; percorrendole bisogna transitare i fiumi su galleggianti; mentre i minori corsi d'acqua si passano su ponti di legno solidamente costruiti, ma in massima imporrati e quindi carreggiabili soltanto sotto certe condizioni. Tutte le altre che si chiamano strade debbono quest'onore soltanto alle indicazioni segnate su di esse e alle pietre miliari, ma non sono che viuzze ordinarie.

Delle ferrovie completamente costruite sono da menzionarsi anzitutto: la linea a doppio binario Smolensk-Minsk-Brest-Litowskij-Warsavia e Warsavia-Gramia, il quale ultimo tratto fra tutte le ferrovie russe, è il solo che abbia lo scartamento europeo. Questo è di 0,102 metri più piccolo del russo, circostanza questa che, rendendo necessari trasbordi, fu causa già nella guerra del 1877-78 di molti inconvenienti estremamente sensibili nelle loro conseguenze, anzi pericolosi, tanto per ciò che riguarda il trasporto di truppe quanto per il servizio di rifornimento. Si cercò allora da parte dei russi di rimediare a tale inconveniente in parte adottando il proprio materiale mobile per uno spostamento meccanico dei fusi di sala, in parte aggiungendo nei binari russi, una terza rotaia pei vagoni stranieri.

A disposizione del comando supremo dell'esercito russo stanno ora, non contando la linea di Odessa, quattro linee (1) che conducono dall'interno dell'impero al teatro delle operazioni sulla Vistola.

Esse sono collegate fra loro, nel tratto di territorio Narew-confini galliziani, da 6 linee parallele ultimate (la linea Bielostok-Buranowiez è in costruzione), la cui importanza strategica fu dichiarata notevole nei più recenti scritti competenti, e non deve certo esser trascurata.

Se si considera invece che il rendimento delle ferrovie russe è piccolo in causa delle stazioni deficienti di numero e di attrezzamento e molto lontane dai luoghi abitati, e inoltre in causa dell'insufficiente materiale mobile sparpagliato su lunghissimi tratti e di altre circostanze che inceppano l'esercizio; se si considera che le stazioni di sbarco sono alle seguenti distanze dai confini:

Ostrowiec 45 chilometri, Lublino 70, Cholm 85, Kowel 75, Luck 64 e si osserva d'altra parte — per non parlar d'altro — la rete, la lunghezza, il tracciato, il rendimento e i punti estremi delle ferrovie austriache, si dovrà convenire che, riguardo alla marcia in avanti e al principio delle operazioni, è certo completamente giustificato ciò che si disse nelle ultime delegazioni.

Non rimarrebbe da esaminare che la popolazione, la cui conoscenza ed il giudizio che se ne può trarre ha, militarmente, un alto valore. Possiamo qui tacere della statistica degli abitanti, della ripartizione, della industria, della nazionalità; come pure della quistione del contegno che terrebbero gli abitanti del territorio al di là del confine se ivi scoppiassero le ostilità. Le opinioni al riguardo sono molto diverse; il discuterle ora non condurrebbe che ad ipotesi, da evitarsi sempre tanto sotto l'aspetto militare quanto sotto l'aspetto politico. È indubitato però — e qui siamo sul terreno dei fatti — che qualunque cosa avvenga le popolazioni della Gallizia e della Bukowina come quelle di tutto l'impero, adempiranno colla massima devozione il loro dovere per la difesa del trono e della patria.

(Dalla *Wehr-Zeitung*).

(1) La linea Wietczino-Rowno sarà ultimata soltanto fra qualche tempo.

DEL

LUOGO DOVE FU SCONFITTO E MORTO ASDRUBALE

FRATELLO DI ANNIBALE

Il settembre scorso mi trovai sul Metauro a un luogo detto il Piano di S. Silvestro, a metà strada circa tra Fermignano ed Urbania, dove la valle si allarga in una bella pianura. Sapendo che tra gli abitanti di quei luoghi è generale la tradizione che ivi fu combattuta la battaglia, nella quale Asdrubale fu sconfitto e morto, la curiosità mi portò a interrogare qua e là i contadini su questa loro tradizione, e a prendere qualche appunto sulla configurazione del luogo, per farne a miglior agio il confronto coi particolari, che gli storici hanno lasciato di quella battaglia.

Gli abitanti naturalmente non poterono che ricordarmi la loro tradizione; ma mi parve molto notevole questa circostanza, che quanti ne ho interrogati, quasi tutti nel rispondermi univano al nome di Asdrubale quello di Annibale: anzi ve ne fu uno che tacque affatto di Asdrubale, e disse la battaglia combattuta fra Annibale e i Romani. Richiesti poi chi fosse Annibale, si stringevano nelle spalle; di Asdrubale invece dicevano subito che era il capitano, e accennando col dito a un certo luogo, aggiungevano: — « È sepolto là ». — E quel luogo lo chiamano appunto: — *Tomba di Asdrubale*. — Da tutti poi ebbi il racconto, che scavando per quei campi a qualche profondità, si trovavano ossa umane. Il fattore Strocchi, fra gli altri, persona molto intelligente e posata, mi raccontava che avendo non molto tempo prima scavati otto filari in un campo de' suoi padroni per piantarvi viti, in tutti, dove più, dove meno, ne aveva trovate.

La pianura ha forma di semicerchio, fiancheggiata dalla parte di nord dalle colline che scendono digradando da Urbino, e coronata verso mezzogiorno dai colli, che dividono la vallata del Metauro da quella del Candigliano; e si stende tutta a sinistra del fiume, non essendovi sulla destra che un poco di apertura nella parte superiore verso Urbania.

Le rive del Metauro da ambe le parti, o sono ripidissime e in alcuni luoghi affatto impraticabili, oppure si stendono in larga striscia bassissima lungo il fiume, appena un metro sopra il livello delle acque. Codeste striscie oggi sono quasi tutte alberate e coltivate, ma basta mettervi l'occhio sopra per riconoscervi subito una conquista fatta dalle fatiche degli agricoltor, sul letto del fiume, o sulle terre acquastrine. Le vere ripe sono più indietro, dove la terra con forte pendio risale e si mette al livello di tutta la pianura. Che quelle bassure fossero una volta acquastrine lo dice chiaramente la configurazione del luogo, e lo attestano i molti giunchi e qualche venatura d'acqua che vi si veggono ancora. Chi poi rammenti che quei luoghi facevano parte della Massa Trabaria, e che questo nome venne a quella regione dalla quantità di grosso legname, di cui erano coperti i suoi monti e le sue colline, deve restarne pienamente convinto; perchè le colline ai fianchi del Metauro, che oggi sono quasi tutte messe a coltura e solo qua e là portano sparse poche piante, una volta erano selva perpetua dall'un colle all'altro; e l'abbondanza di acque che raccoglievano tra la spessezza di quelle piante e delle loro radici, fornivano una fonte perpetua a mantenere terre acquastrine nelle bassure della sottoposta campagna.

Nella parte superiore della pianura verso Monte San Pietro, s'innalza quasi nel mezzo, curiosità singolarissima, un quadrilatero tutto di terra, i cui lati maggiori misurano circa settanta metri, i minori sessantacinque. I due lati che guardano le uscite dalla pianura verso Fermignano ed Urbania, si alzano un quattro metri almeno, gli altri che prospettano le colline appena due metri. La quale differenza proviene evidentemente dal pensiero di difendere la superficie interna del quadrilatero dalla forza dei venti, che soffiano da quei due sbocchi. Intorno intorno sui lati corre un doppio filare di antichissime quercie, o meglio correva, perchè alcune ormai secche e cadenti furono qua e là abbattute, nè si ebbe cura di ripiantarle. L'interno abbandonato d'ogni cultura non ha che qualche cespuglio e molte erbacce.

In quella vasta ed ugnale pianura la vista di quel quadrilatero è una cosa così singolare che non può a meno di fermare l'occhio e l'attenzione di chicchessia.

Ma che cosa è quel quadrilatero? A che doveva servire? Perchè fu fatto? È indubitabile che esso è un lavoro a mano, e che la terra di cui si

compone è della stessa qualità che la campagna attorno. Un capriccio non può essere, perchè a trasportare tutta quella terra è occorso il lavoro di molto tempo e di molte braccia; nè dall'esterno appare che vi fosse mai un fabbricato, perchè non una pietra, non un ceppo, un mattone, un calcistruzzo qualunque ne dànno indizio. Dunque che è?

Ho chiesto allora a quei contadini, ho ricercato in seguito per lettera da altri, se vi furono mai fatti scavi o ricerche; ma ho trovato buio da tutte le parti. Avrei bene avuto io vivissimo il desiderio di far cercare là sotto e vedere quello che vi si nasconde; ma la povertà dei miei mezzi non mi permette di fare scavazioni. Costretto ad argomentare per induzione, ecco quello che io crederei di quel solitario quadrilatero. Che in quella pianura vi sia stata quandochessia una grande battaglia, la quantità delle ossa umane che vi si trovano, e l'essere sparse in zona larghissima, lo mette fuori di dubbio. Ora io credo che la parte vincitrice dando ai cadaveri dei nemici sepoltura qua e là secondo che giacevano, i propri religiosamente li raccogliesse, e tutti uniti li seppellisse in quel luogo. Il fatto non manca di esempi: cito quello dello stesso Claudio Nerone, che ora ci occupa in questo discorso. Dopo la vittoria ottenuta sopra Annibale a Grumento, egli fece raccogliere i cadaveri de' suoi e sepellirli tutti uniti in un medesimo luogo (1).

Ritornato in città con queste notizie e note, ho voluto vedere se la tradizione che corre in quel luogo può avere nessun appoggio nel racconto degli storici, e con mia grande sorpresa ho trovato che essa risponde per filo e per segno al racconto di Tito Livio, di Polibio, e di Appiano. E come cosa che può interessare gli studiosi della storia romana mi è parso bene farne pubblicamente parola.

Dalle lettere intercette di Asdrubale, Claudio Nerone aveva scoperto ch'egli dava ad Annibale come punto di riunione l'Umbria, e in conformità di questa scoperta aveva spedito al Senato, affinchè facesse fare nuova leva in Roma, chiamasse alla capitale la legione acquartierata intorno a Capua, mandasse l'esercito urbano a Narni (2).

Livio non dice in quale punto dell'Umbria Asdrubale assegnasse al fra-

(1) « Suorum corpora collata in unum sepelire jussit ». T. Liv. *Hist.* lib. XXVII, 42.

(2) « Literis Hasdrubalis Romam ad Senatum missis . . . . . Patres conscriptos, « quid pararet edocet, ut quum in Umbria se occursurum Hasdrubali fratri scribat, « legionem a Capua Romam arcessant, delectum Romae habeant, exercitum urbanum « ad Narniam hosti opponant. » Id. ib. 43.

tello la riunione dei due eserciti; ma dall'avviso che dà Claudio Nerone al Senato romano di raccogliere le sue forze determinatamente a Narni, appare evidente che Asdrubale indicava nelle sue lettere le vicinanze di quella città. E chi guarda le condizioni in Italia dei due combattenti, vede chiaro le ragioni che lo consigliavano ad appuntare i suoi disegni verso quel punto. Annibale si trovava allora chiuso come in una cerchia di ferro nell'estrema Apulia, e allo stato in cui era ridotto non poteva sperare di aprirsi un varco fra gli eserciti del nemico vittorioso. Battuto sanguinosamente a Grumento, vinto di nuovo due giorni dopo a Venosa, era molto se poteva reggersi in quell'angolo estremo dell'Italia, finchè gli giungessero i richiesti aiuti (1). Tutto il peso dunque della congiunzione dei due eserciti stava sopra Asdrubale.

Questi avrebbe potuto correre al fratello per la via diretta del mare, ma (senza cercare le altre ragioni che potevano dissuaderlo da quella linea), basti al caso nostro ricordare la politica seguìta da Annibale nella sua discesa in Italia, per veder subito che Asdrubale mirava e doveva mirare al medesimo scopo: e questo lo portava direttamente al centro dell'Umbria. Il pensiero di Annibale era stato di isolar Roma, togliendole l'appoggio dei confederati e dei sudditi; e per questo, venendo già per la valle del Po, invece di continuare verso l'Adriatico, era entrato per la via di Pontremoli nell'Etruria, con la fiducia che quella popolazione, al suo arrivo, si sarebbe sollevata. La speranza a lui era fallita, perchè nè gli Etruschi si mossero nè gli Umbri, anzi questi si levarono molto forti e vigorosi alla difesa di Roma (2). Ma da quel tempo ad oggi la condizione delle cose era cambiata del tutto, e non solo gli Etruschi, ma e gli Umbri e le popolazioni più vicine a Roma accennavano apertamente a volersi levare di dosso il giogo di lei. Due anni prima dodici colonie (e alcune fra queste sulle porte stesse della città) avevano risolutamente protestato di essere nella impossibilità di dar più uomini o denaro per quella guerra: e però voler

(1) « Hannibal . . . ad Grumentum venit . . . eodem consul Romanus contendit . . . « conserunt manus . . . (Carthaginensium) supra octo millia hominum occisa, supra « septingentos capti, signa militaria novem adempta: elephanti etiam . . . quatuor « occisi, duo capti . . . Postero die Poenus quievit . . . inde . . . Apuliam petere in- « tendit . . . Consul . . . postero die haud procul Venusia hostem assequitur. Ibi quoque « tumultuaria pugna fuit: supra duo millia Poenorum caesa. » T. Liv. XXVII, 41, 42, 43.

(2) « Profectus ex hibernis, in Etruriam ducit, eam quoque gentem, sicut Gallos « Ligures que aut vi aut voluntate adiuncturus ». T. Liv. lib. XXI, 58.

« Hannibal recto itinere per Umbriam usque ad Spoletum venit. Inde, quum perpo- « pulato agro urbem oppugnare adortus esset, cum magna caede suorum repulsus, « coniectans ex unius coloniae haud nimis prospere tentatae viribus, quanta moles « romanae urbis esset; in agrum Picenum avertit . . . » Id. lib. XXI, 9.

pace coi Cartaginesi (1). La qual cosa mise tanto spavento nel Senato che i più dei senatori giudicarono perduta per sempre la repubblica (2). La protesta di quelle colonie cadde davanti al contegno generoso ed energico delle altre; ma dove fossero sostenute dalla presenza di un forte esercito, si poteva stare a tutta fidanza sulla loro lealtà? E peggio assai si stava con l'Etruria. Essa, non più tardi dell'anno avanti, aveva fortemente minacciato una sollevazione, e il Senato aveva dovuto in grandissima fretta recarvi provvedimento (3). La prestezza del provvedimento e la severità dell'applicarlo ammorzarono per allora il bollore degli animi; ma tanto era lungi il Senato dall'essere tranquillo sul conto loro, che nel provvedere un nuovo esercito da mettere a fronte di Asdrubale, prese in particolare considerazione il pericolo, che la sua venuta sollevasse gli animi degli Etruschi (4).

Asdrubale dunque, entrando nell'Umbria e muovendo alla volta di Narni, col pericolo che levava dalle colonie e dall'Etruria, metteva il Senato nella necessità di richiamare o tutto o parte dell'esercito che accampava nel sud dell'Italia; e così, facendo togliere o assottigliare la cerchia che chiudeva il fratello, gli apriva la via per correre a lui e dargli la mano.

Essendo adunque intenzione di Asdrubale entrare nel cuore dell'Umbria, egli doveva scegliere fra i passaggi dell'Appennino quello che meglio rispondeva al suo scopo; e nessuno rispondeva meglio della via Flaminia, la quale era nuova di pochi anni, quasi diretta da Fano a Narni, e con pochissime tappe lo portava dalla valle del Metauro nella pianura dell'Umbria. E il console Livio Salinatore, mandato a tenergli fronte, non aveva altro luogo migliore ad appostarsi che la regione dell'Umbria, a nord dell'Appennino, verso l'Adriatico, per essere pronto ad intercettargli, secondo il bisogno, e la via marittima e quella interna

(1) « Fremitus inter Latinos sociosque (erat): — « Decimum annum delectibus, stipendiis exhaustos esse . . . Itaque negandum populo romano esse. Si consentientes « in hoc socios videant Romani, profecto de pace cum Carthaginiensibus jungenda cogitaturos . . . » « Triginta tum coloniae populi romani erant: ex iis duodecim . . . « negaverunt consulibus esse unde milites pecuniamque darent. Eae fuerunt Ardea, Nepete, Sutrium, Alba . . . Circaei . . . Narnia, Interamna ». T. Liv. XXVII, 9.

(2) « Consules rem ad Senatum detulerunt: ubi tantus pavor animis omnium est « injectus, ut magna pars, *Actum de imperio*, dicerent ». T. Liv. XXVII, 9.

(3) « De Arretinis et fama in dies gravior et cura crescere patribus . . . itaque tamquam « imminente etrusco tumultu, legionem alteram ex urbanis Arretium ducere jussus « ipse C. Terentius, eamque habere in praesidio urbis. C. Hostilium cum caetero exercitu placet totam provinciam peragrare, et cavere ne qua occasio novas cupientibus « res daretur ». Id. ib. 24.

(4) « Quum omnes censerent . . . eundum ad bellum, (nam et Hasdrubali occurrendum « esse descendenti ab Alpibus, ne Gallos Cisalpinos, neve *Etruriam, erectam in spem « rerum novarum*, sollicitaret . . . » Id. ib. 38.

Ma dove fu che i due eserciti si trovarono di fronte, e pel genio militare di Claudio Nerone giacque vinta la fortuna di Cartagine? Tito Livio racconta il fatto così:

« Il campo dell'altro console (M. Livio Salinatore) era *ad Senam*, e Asdrubale ne era distante circa cinquecento passi. E però Nerone, essendo già vicino, fermossi al coperto di alcuni monti per non entrare avanti notte nel campo..... Il giorno appresso si tenne consiglio..... e fu deciso di dare immediatamente battaglia.

« Il nemico era già in ordine di combattere davanti all'accampamento, ma si soprastette dal venire alle mani, perchè Asdrubale, sospettando da alcuni segni di avere a fronte tutte due i consoli, suonò prestamente la ritirata, per raccogliere nuovi indizi su quello che sospettava. Confermatosi nel suo sospetto, e travagliato da angosciosi pensieri sulla sorte del fratello, nella notte seguente, spenti i fuochi, sulla prima vigilia diede il segnale di levare silenziosi le tende e mettersi in marcia. In quel trambusto le due guide lo abbandonarono, l'una nascondendosi nel luogo già prima fissato in suo pensiero, l'altra valicando a nuoto il Metauro. Per la cui fuga l'esercito, ignaro dei luoghi, cominciò a vagare incerto per la campagna: allora Asdrubale ordinò di tenersi lungo le rive del fiume, finchè il giorno mostrasse la via; e non andò molto pel tortuoso giro di esso, che si fermò per passare, appena i primi chiarori (*prima lux*) scoprissero un passo opportuno. Ma le difficoltà di trovare il guado fra le alte ripe del fiume lo trattenne tanto, che il nemico ebbe tempo di poterlo raggiungere » (1).

Da questo racconto noi abbiamo due indicazioni locali della battaglia: 1° la vicinanza di Sena; 2° le rive del fiume Metauro; ma le due indicazioni sono così poco in armonia fra loro, e si accordano così male con le altre circostanze che si conoscono di quella battaglia, che non è meraviglia

(1) « Ad Senam castra alterius consulis erant, et quingentos inde ferme passus Hasdrubal » aberat: itaque quum jam appropinquaret, tectus montibus substitit Nero, ne ante » noctem castra ingrederetur . . . Postero die consilium habitum . . . Consilio dimisso, » signum pugnae proponitur, confestimque in aciem procedunt ».

« Jam hostes ante castra instructi stabant; moram pugnae attulit, quod Hasdrubal . . . » suspicatus id quod erat, receptui propere cecinit . . . His anxius curis, extinctis ignibus, » vigilia prima dato signo, ut taciti vasa colligerent, signa ferri jubet. In trepidatione et » nocturno tumultu duces . . . alter . . . latebris subsedit, alter . . . Metaurum flumen » tranavit. Ita desertum a ducibus agmen primo per agros palatur . . . Hasdrubal, » dum lux viam ostenderet, ripa fluminis signa ferri jussit: et per tortuosi amnis sinus » flexusque errorem volvens, haud multum processit, ubi prima lux transitum oppor- » tunum ostendisset transiturus. Sed, quum quantum mari abscedebat, tanto altio- » ribus coercentibus amnem ripis, non inveniret vada, diem terendo spatium dedit ad » insequendum sese hosti ». T. Liv. XXVII, 47.

abbiano lasciato la mente degli storici susseguenti in grande incertezza, e chi abbia creduto di metterle in accordo in un modo, chi in un altro differente in tutto e contrario.

A prima vista interpretazione naturalissima parrebbe questa, che i Romani fossero a Senigallia, e Asdrubale di fronte a loro per forzare il passo; e che questi, accortosi di avere a fronte tutti due i consoli, retrocedesse in gran fretta e silenzio, ma, raggiunto al Metauro, mentre ne tentava il passaggio, vi fosse completamente sconfitto.

Così l'hanno intesa parecchi storici, il Leddel fra gli altri e il Vannucci, per ricordarne qualcuno (1).

Ma la troppa facilità dell'interpretazione ingannò malamente codesti storici: il racconto di Livio, e (se non è troppo duro il dirlo), lo stesso buon senso si oppongono a codesta interpretazione. Dice Livio che Asdrubale, volendo certificarsi dei suoi sospetti, mandò al fiume dove i Romani prendevano acqua, per vedere di coglierne alcuno da cui avere una qualche spiegazione, e per notare da vicino se ve ne fosse di colore più bruno come indizio di recente cammino (2). Dunque tra i Cartaginesi e i Romani correva un fiume. I Cartaginesi distavano dai Romani non più di cinquecento passi (3); dunque essi erano vicinissimi a quel fiume. Quelli che portano i Cartaginesi sulla destra del Metauro intendono che questo fiume fosse il Cesano; ma da un attento esame delle parole di Livio risulta evidente che quello non poteva essere che il Metauro. Egli narra che le due guide fuggirono, e una di esse si salvò passando il fiume Metauro (4). Ora questa fuga avvenne la notte, in mezzo alla trepidazione e al tumulto del levare il campo: dunque la guida era allora coi Cartaginesi vicino al fiume. Ma se essa fuggì passando il fiume Metauro, e non è il Metauro il fiume a cui si trova vicina, ma il Cesano: quella guida per mettersi in salvo deve correre indietro una quindicina di chilometri per arrivare al Metauro, il che

(1) « I Romani piombarono sull'esercito cartaginese sulle rive del fiume Metauro. Asdrubale fu obbligato di pigliar battaglia col fiume alle spalle ». LIDDEL, *St. Rom.*, lib. IV, cap. XXIX, pag. 312. « Nerone entrò nel campo di Livio sotto le mura di Sena . . Asdrubale . . . si ritirò in fuga verso il Metauro . . . e mentre tradito e abbandonato dalle sue guide correva a ventura cercando dove passare il fiume, i consoli gli furono addosso, e fu necessità accettare la pugna ». ATTO VANNUCCI, *Storia dell'Italia antica*. Vol. II, lib. IV, cap. I, pag. 400. — Milano, tip. editrice Lombarda, 1871.

(2) « Misit ad flumen, unde aquabantur, ubi et excipi aliqui possent, et notari oculis, « si qui forte adustioris coloris, ut ex recenti via, essent » (Id. cap. XLVII).

(3) « Ad Senam castra alterius consulis erant, et quingentos inde passus Hasdrubal « aberat ». (Id. cap. XLVI).

(4) « In trepidatione et nocturno tumultu duces parum intento asservati, alter in de« stinatis iam ante animo latebris subsedit, alter per vada nota Metaurum flumen tra« novit ». (Id. cap. XLVII).

vuol dire che essa deve fuggire traversando le schiere Cartaginesi distese fra i due fiumi, deve nascondersi dai nemici continuando a correre per delle ore sotto gli occhi stessi dei nemici. Può ammettersi questo? L'espressione di Livio lascia intendere che quelle due guide erano guardate molto gelosamente, e che fu solo per un momento di disattenzione nel trambusto del levare il campo, che a loro riuscì di fare il colpo e fuggire (*parum intente asservati*). È troppo naturale che il sospetto mettesse le ali ai due fuggitivi per togliersi il più presto possibile dal pericolo di un inseguimento e mettersi in luogo sicuro. E notisi che la fuga era da loro meditata (*alter in destinatis iam ante animo latebris subsedit!*) Si può credere che l'una di quelle guide fosse tanto prudente ed accorta da fissare il luogo dove nascondersi anche prima di prendere il volo; e l'altra così sventurata da fuggire all'avventura proprio sotto gli occhi di chi aveva tutto l'interesse a riconoscerla e fermarla? No, no: quella guida passò il fiume che aveva davanti, perchè a pochi passi gli prometteva sull'altra sponda scampo sicuro. Ma se il fiume che passò la guida era il Metauro, resta evidente che i Cartaginesi si trovavano sulla sinistra e non sulla destra di questo fiume.

Più avanti Livio mette, come causa del tempo perduto da Asdrubale nella sua marcia, le molte tortuosità e i serpeggiamenti del Metauro, e dà la grande altezza delle ripe come impedimento a trovare il guado: ma il Metauro, per un buon chilometro e mezzo dalla sua foce, corre in un letto larghissimo e fra sponde di leggerissime curve. Dov'è qui la tortuosità serpeggiante del corso del fiume? (*Per tortuosi amnis sinus flexusque errorem volvens*). Dove le alte ripe che non davano discesa al fiume? (*quum... altioribus coercentibus amnem ripis, non inveniret vada*). Si risponderà che Asdrubale si allontanava dalla foce del Metauro (*quantum mari abscedebat*), e per questo venne incontrando sempre più tortuoso il suo giro ed alte le sue ripe. Ed io ribatto che il Metauro per circa otto chilometri più in su della foce non fa che grandi curve, e quantunque per quel tratto vada sempre alzando le sue sponde, non è però mai tale l'altezza che le grandi piene del fiume non raggiungano il ciglio delle ripe; sicchè nè la curva delle sponde è tale da ammettere tutti quei giri e rigiri, che lascia supporre il *tortuosi amnis sinus flexusque errorem volvens* di Livio; nè la loro altezza è così forte da impedire a un esercito di farvi prestamente un poco di taglio per la discesa. E si ricordi che Asdrubale *haud parum processit:* il che verrebbe ad abbassare di molto anche quel poco di altezza che s'incontra nelle sponde. Aggiungi che i Cartaginesi da un giorno o poco più dovevano aver passato il Metauro. A così breve distanza potevano essi aver dimenticato il luogo dove erano passati, o un luogo, battuto poc'anzi da un intero esercito di tante migliaia d'uomini, non doveva mantenere ancora nel terreno

una qualche traccia per farsi ritrovare? Il Liddel ha supposto che il fiume fosse ingrossato dalle acque, e perciò fattosi inguadabile, dove prima aveva dato facile il passo (1). Ma questa supposizione non regge, perchè Tito Livio ed Appiano, che hanno fatto espressa memoria dell'ostacolo che veniva dalle alte ripe e dai terreni acquastrinosi, non avrebbero certo taciuto anche quest'altra gravissima circostanza dell'aumento avvenuto nel volume delle acque.

Dunque Asdrubale era sulla sinistra e non sulla destra del Metauro. Ma se era sulla sinistra, come poteva essere a 500 passi dal campo romano, il quale era ad *Senam*, più che venti chilometri lontano di là? La difficoltà è subito sciolta, se l'espressione *ad Senam* si prende in senso assai lato, interpretando cioè che Livio volesse significare in genere il paese che aveva nome da Sena, cioè il paese che fu già dei Senoni, o il *Gallicus ager*, come lo denominavano i Romani, che è quanto dire tutta quella parte dell'Umbria che restava ad est degli Appennini, e che aveva per suoi estremi confini a nord il Rubicone, ad est l'Esino. Nè l'interpretare in questa guisa quell'espressione avrebbe nulla dello strano, od offenderebbe punto l'indole e la natura della lingua latina. Con questa interpretazione si è liberi di trasportare il campo romano sulla destra del Metauro, e allora tornano benissimo i cinquecento passi di distanza che correvano fra quello e i Cartaginesi accampati sulla sinistra, ed è tolta ogni difficoltà per la guida fuggitiva, la quale passa naturalmente il Metauro che le sta davanti e si mette in salvo sull'altra sponda fra i Romani.

Altri storici, come per esempio il Duruy (2), hanno messo semplicemente che la battaglia fu al Metauro: e con ciò soddisfecero certamente alla sostanza del racconto storico; ma spogliando il fatto di tutte le sue circostanze, tolsero in primo luogo a Claudio Nerone una parte grandissima del suo merito, e nella storia questo è un grave difetto; e non fecero conoscere molti insegnamenti morali e militari che da quel fatto può lo studioso ritrarre; e questo è un difetto anche più grave.

Nè meglio provvidero gli altri, i quali, come il Mommsen (3), hanno indicato giustamente per luogo della battaglia la riva sinistra; ma hanno

(1) Cf. E. G. Liddel. — L. c.

(2) « Néron rejoint son collégue sur les bords du Métaure.... Hasdrubal est obligé de « recevoir la bataille dans un poste désavantageux ». — V. Duruy, *Histoire Romaine*. — Tome I, pag. 409. — Paris, Hachette, 1870.

(3) « Néron trouve son collégue à Sena Gallica, attendant l'ennemi; et tous deux « aussitôt ils marchent contre Hasdrubal, en ce moment occupé au passage du Mé« taure ». Th. Mommsen, *Histoire Romaine*, trad. C. Alexandre, Paris, Herold, 1865. — Tomo III, pag. 235.

lasciato l'indicazione così vaga, che può ridursi egualmente a qualunque punto del fiume; perchè in questo modo siamo davanti a un fatto campato per aria, e alcune delle circostanze della battaglia riportate a spiegare il merito e la bravura di Claudio Nerone, tornano inesplicabili affatto. Di che avrò più avanti occasione di dare una prova.

Ma perchè Asdrubale voleva passare il Metauro? Non certo per affrontarsi col nemico, perchè appunto per evitare quello scontro se ne era ritratto allora allora, quantunque avesse già tutti i suoi pronti alla lotta. Dunque nel passare il fiume egli non poteva avere altra mira che di proseguire la sua via; e cercava un guado sul fiume lontano dal nemico per non essere costretto a battaglia. Infatti quello che a lui sopratutto doveva premere era di raggiungere presto il fratello e unire le sue con le forze di lui. Ce lo assicura Appiano (1), ed anche senza la sua testimonianza, ce lo direbbe chiarissimamente ed evidentemente il buon senso. Ma se questo era il disegno di Asdrubale, il suo incontro coi Romani non fu assolutamente verso le foci del Metauro sulla marina. Laggiù la campagna ai lati del fiume corre tutta piana, ed essendosi Asdrubale di poco allontanato dai nemici (*haud multum processit*) essi in brev'ora e con tutta facilità potevano raggiungerlo. Si dovrà credere che un vecchio capitano esperto e prudente, quale era Asdrubale, si avventurasse al passaggio di un fiume, a due passi dal nemico che era più forte di lui, e dal quale, appunto per la sua superiorità numerica, si era allora allora ritratto celeremente quasi a modo di fuga? Il pericolo di esser colto durante il passaggio del fiume poteva non presentarsi alla sua mente? E dove pure gli venisse fatto di fuggire a questo pericolo, come fosse stato sull'altra riva, che cosa poteva egli sperare da quella sua mossa? Evitare uno scontro affrettando a tutta furia la sua marcia? Ma a poco più di un chilometro di là dal fiume, e a brevissima distanza dal mare, incomincia una catena di colli, che gli avrebbero subito sbarrato la fuga. Afforzarsi su quei colli per ivi aspettare la lotta, prender tempo a provvedersi ai suoi casi? No, perchè ogni suo indugio tornava a tutto vantaggio del nemico; e i Romani, volendolo assalire, dove si presentasse loro pericoloso e difficile il farlo fra le difficoltà e i disagi di quelle colline, senza alcun pericolo e con tutto agio potevano girare l'estremità della catena, entrare nella valle che si apre al di là di essa, e aspettare di ripresentargli nelle rive del Cesano la battaglia che aveva fuggito alle rive del Metauro. E così di valle in valle, di catena in catena,

(1) « Asdrubale avendo stabilito di non combattere ancora, ma il più presto possibile « congiungersi al fratello, si ritirò ». *Della guerra di Annibale*, 52.

potevano farglisi avanti per tutti i contrafforti, che gli Apennini spingono verso il mare da quella parte, e punzecchiarlo e morderlo e sbarrargli continuamente la via.

Non potendo adunque essere avvenuto quel fatto alle rive del Metauro verso la marina, bisogna risalire il corso del fiume e cercare il suo luogo verso il monte (1). E appunto al monte e non al mare rispondono tutte le altre circostanze che si conoscono di quello scritto Fermiamoci per ora su quelle che precedono la battaglia.

Dice lo storico che Asdrubale cavalcando davanti al campo Romano notò fra i nemici scudi vecchi che prima non aveva veduti, e cavalli più macilenti; e da ciò gli venne il sospetto della venuta dell'altro console (*suspicatus id quod erat*), e suonò a raccolta (2). Non parliamo di quest'occhio meraviglioso del vecchio capitano che tiene conto fra i nemici delle più piccole cose, e da tutto trae lume e consiglio per la sua condotta. Ora a noi preme di notare questo, che Asdrubale per accorgersi di quei pochi scudi vecchi e cavalli stremati, doveva aver l'occhio già abituato a vedere e notare il nemico che aveva davanti a sè, essendo evidente che se non avesse prima ben veduto e notato la condizione dei nemici, non avrebbe potuto accorgersi di quella lieve aggiunta, perchè Claudio Nerone non aveva portato che un aumento di settemila uomini o poco più; e l'essere stati essi sparpagliati per tutto l'esercito, tribuno con tribuno, centurione con centurione, cavaliere con cavaliere, pedone con pedone, soldato con soldato; li faceva perder di vista.

Dunque Asdrubale campeggiava da qualche tempo di fronte al console Livio. Ma se Livio e Asdrubale campeggiavano da qualche tempo di fronte l'uno all'altro, Livio non poteva avere il campo sulla marina, ma doveva essere al monte! Odi come questa deduzione viene naturalissima dal racconto di T. Livio. Ecco le sue parole: « L. Porzio Licino Pretore aveve il campo congiunto al campo dei consoli, e *prima della loro venuta* conducendo le sue truppe a traverso le alture, ed ora appostandosi a qualche

(1) Il generale C. Corsi nella sua storia militare ha ben veduto che la mossa di Asdrubale non poteva che mirare al monte, per girar di fianco al nemico e correre a Narni; ma indicato in genere lo scopo del capitano, non si cura d'altra indicazione locale, e prosegue nel suo racconto. — « Ma Asdrubale insospettito per certi cenni di tromba uditi, risale il Metauro per aggirare il nemico e andare a Narni pel dorso dei monti. — Lo seguono i consoli. Tradito dalle guide in quei luoghi ignoti è raggiunto. — Pone all'ala destra le agguerrite milizie africane, ecc. » — Vol. I, pag 51.

(2) « Hasdrubal provectus ante signa cum paucis equitibus, scuta vetera hostium novetit, quae ante non viderat, et strigosiores equos..... suspicatus id quod erat, receptui propere cecinit ». — T. Livio, XLVII.

passo stretto per chiuderne la via, ora molestando i Cartaginesi di fianco, ora alle spalle, con tutte le arti della guerra, li aveva ingannati (1) ». Dunque il console Livio era lontano dal luogo dove avvenne l'incontro con Asdrubale: egli vi aveva raggiunto il Pretore. Ma questi non poteva essere nè a Sena nè presso Sena, perchè sulla spiaggia del mare non vi sono le *alture* e gli *angusti passi*, pei quali egli conducendo l'esercito ed appostandosi, aveva infastidito il nemico Ch'egli sulla marina potesse molestare i Cartaginesi di fianco si capisce; ma perchè lo facesse anche alle spalle (*modo ab latere, modo ab tergo carperet agmen*), è necessità trovare le colline; fra le quali egli cacciandosi potesse riuscire nascosto ed improvviso al tergo del nemico. Dunque egli era al monte; e al monte doveva essere di necessità il console Livio che era andato a raggiungerlo.

Ma basta metter l'occhio in una carta topografica, per veder subito che da Fano al Furlo per tutta quella valle non vi ha passo alle colline, che possa in nessun modo rispondere ai disegni che si conoscono di Asdrubale.

Sarebbe dunque al Furlo il passo che cerchiamo? Neppure. Chi sa quale *gola di monti* sia il Furlo, risponde senz'altro essere impossibile che un esercito, affrettato nella sua marcia, possa mai tentarne a forza il passaggio. Del resto il Furlo viene escluso assolutamente da tutte le circostanze della battaglia, che ci hanno lasciato Tito Livio e Polibio.

Il luogo che risponde esattamente a tutte le condizioni richieste è più su di qualche chilometro ancora, a quella depressione che s'incontra nella catena dei colli al di là della montagna del Furlo. Prima che la via Flaminia aprisse il passaggio tra le foci di Petra Pertusa (2), a quella depressione saliva la strada che metteva a Roma, e il nome di *Strada Romana*, che vi ha l'attuale mulattiera, risale probabilmente a quegli antichissimi tempi. Codesta strada dalla parte del Metauro fa capo a Fermignano, e dalla parte di là scende sul Candigliano fuori delle foci del Furlo, poco sotto l'Acqualagna; ed anche oggi, nonostante la comodità della via Flaminia, è molto frequentata da pedoni e cavalcanti, che vogliono affrettare il loro cammino. Io dovendola spesso ricordare nel mio discorso, per mag-

(1) « L. Porcius Licinus Praetur.... castra inuicta consulum castris habebat, et *ante* « *adventum eorum*, per loca alta ducendo exercitum, quum modo insideret angustos « saltus, ut transitum clauderet, modo ab latere, modo ab tergo carperet agmen, lu- « dificatus hostem omnibus artibus belli fuerat ». — T. Livio, lib. XXVII, pag. 46.

(2) *Petra Pertusa* era il nome con cui volgarmente al tempo dei Romani si chiamava il Furlo. — « Tunc cavati montes per Flaminiam sunt prono transgressu, *quae* vulga- « riter *Petra Pertusa* vocitatur ». Aurelio Vittore *nella vita di Vespasiano*.

giore chiarezza, lasciando il nome troppo generico di *Strada Romana*, la chiamerò, da una parrocchia che le sta vicino, il *passo di S. Gregorio*.

Dalle foci del Metauro a questo luogo il paese non dà altro passo conveniente ad un esercito che voglia marciare verso Narni: nè altro ve n'ha più avanti che meglio di questo, e prima di questo, meni a quella via. Qui dunque doveva di necessità far capo col suo esercito il capitano Cartaginese; e qui i Romani dovevano per conseguenza prepararsi a fargli testa e contendergli il cammino. Ma i Romani appostandosi a questo luogo non si esponevano al gravissimo pericolo che Asdrubale scappasse loro di mano dalla parte della marina? No, perchè le lettere da lui mandate al fratello, e intercette dai Romani dicevano aperto ch'egli andrebbe incontro ad Annibale nell'Umbria verso Narni; e questa era la via naturale per andarvi; e or ora abbiamo veduto che il console Livio non era qui da principio, ma vi si recò in seguito a raggiungere il Pretore. E dove era egli prima? *Ad Senam*, per essere pronto egualmente alle due vie, del mare e del monte, quale avesse scelto il nemico (1).

---

(1) Ho un dubbio, ed è che fra le parole di Livio — « *Ad Senam castra alterius consulî erant* » — e le altre che le seguono immediatamente — « *et quingentos inde ferme passus Hasdrubal aberat* » — corra una lacuna, cioè il racconto di quello che fece il console Livio Salinatore, prima di unirsi al pretore Porzio Licino. Mi riesce difficile a intendere come T. Livio, che è così minuto nel raccogliere le circostanze di un fatto, spesso anche superflue per la sostanza del racconto, qui invece abbia, per così dire, condensata tutta la sua narrazione intorno al gran fatto della battaglia al Metauro, eliminandone tutto ciò che potesse divagare l'attenzione del lettore. Di Asdrubale, accennata appena la sua partenza da Piacenza per poter dire dei quattro cavalieri Galli e dei Numidi mandati messaggeri al fratello, non si occupa più affatto finchè non sia di fronte ai Romani; e del console Livio, dopo accompagnatolo fuori delle porte di Roma, non si cura più punto fino all'annunzio che gli è portato della venuta di Claudio Nerone; ed anche allora non ha che il puro accenno a quest'annunzio e agli ordini dati per accogliere nel campo i compagni. Al contrario che movimento, che vita nella descrizione della marcia di Nerone, e nella grande sospensione degli animi in Roma alla notizia dell'audacissima sua mossa! Poi di nuovo due tocchi appena sull'unione dei due eserciti: lascia indovinare nell'ombra la fiera confidenza degli animi per l'imminente battaglia. Ma largo, stupendamente analitico è il racconto dei pensieri e degli affanni di Asdrubale; e potente, quantunque di pochi tocchi, la rappresentazione del disordine e dello scompaginamento in cui è caduto il suo esercito. Nella descrizione della battaglia noi vediamo il cozzo tremendo dei due eserciti, lo spavento degli elefanti, i feriti, i morti, e quasi ci pare di udire l'urlo dei combattenti, il gemito dei moribondi; ma l'occhio è attratto dalla vista di Claudio Nerone che si aggira fremente fra i suoi nella forzata inazione, lo seguiamo che galoppa alle spalle dei combattenti, e nell'immensa strage che porta fra i Cartaginesi, ci pare di vedere in lui il Genio di Roma, che si apre finalmente la tanto contrastata via per la conquista del mondo. E dopo la vittoria, messi da banda il console Livio ed i vinti Cartaginesi, lo storico è tutto nel descrivere il ritorno trionfale di Claudio Nerone al suo campo, l'en-

Che egli si aspettasse a un ostacolo in quel luogo, apparisce chiaro dalla indifferenza con cui lo storico nota il suo prepararsi a combatterlo. *Jam hostes ante castra instructi stabent.* Quanto tumulto di pensieri si levasse nella sua mente, e che agitazione lo combattesse nel cuore sulla sorte del fratello, quando si accorse di avere a fronte tutti due i consoli, lo dice con meravigliosa evidenza di verità la storia di Livio. Ma, non ostante lo spavento dell'ignoto che aveva davanti a sè, il suo pensiero restò fermo a voler correre avanti; e poichè vedeva l'impossibilità di rompere quel triplice muro degli eserciti romani, che gli sbarravano la via, ordinò di levare le tende e procedere a un altro passo più in su. Ora si dovrà credere che egli spingesse il suo esercito più su verso la montagna, col proposito di fargli valicare il monte, senza che avesse ben noto e determinato nella sua mente in qual luogo avrebbe trovato il passaggio? Si dovrà credere che un generale, cresciuto ed invecchiato fra le armi, glorioso per tante battaglie e per tante vittorie, si avventurasse con l'esercito in una stretta valle, con un nemico assai più numeroso di lui alle spalle, e vi si avventurasse a tastone nella speranza, nella supposizione di trovare forse un passo che lo caverebbe di là? E che tutto ciò lo facesse quando poteva facilmente e sicuramente ritirarsi, prender tempo,

---

tusiasmo delle popolazioni al suo passaggio, la gioia immensa di Roma all'insperato annunzio di tanta fortuna.

Qui è tutto un dramma che ha nell'arresto dei sei messaggeri come un prologo, nella marcia di Nerone e nella trepidazione di Roma la prima parte dell'azione, nella battaglia il punto culminante del *pathos*, e nell'entusiasmo della vittoria lo scioglimento finale. Certo Livio non ha altrove un racconto così unito, così compatto, così intero, che possa levarsi tutto d'un pezzo dalla sua storia, e stare e sussistere da sè. Quindi non sono lontano dal credere che alcuno distaccasse dalla sua storia questa splendida pagina di gloria romana, presentandola come racconto a sè, spoglia di tutte le altre notizie che lo storico vi aveva messo, e che ritardavano il movimento drammatico. Di là il racconto così riunito potrebbe esser passato anche nelle copie intere dell'opera Liviana, con danno e perdita delle altre notizie che lo storico vi aveva messe a piena cognizione dell'avvenimento.

E non può fare grande opposizione a questo mio dubbio l'autorità di Appiano, il quale pure mette che i due eserciti si trovaron di fronte presso a Sena (1), e al loro incontro fa susseguire immediatamente la battaglia, perchè Appiano fu più compilatore che storico, quindi è naturale che abbreviasse nel suo racconto il cammino, e avendo forse alle mani la riduzione del racconto di Livio, a quella attenendosi, sorvolasse su le altre circostanze che noi desideriamo.

Ammessa questa lacuna, il racconto dello storico che va ora così difettoso ed a salti, procederebbe piano e naturalissimo, e tutti gli avvenimenti e le circostanze si troverebbero a posto.

(1) « I consoli riunirono i due campi e gli si fecero incontro vicino a Sena ». — *Guerra d'Annibale*, 52.

provvedere con nuovi consigli alla sua marcia? Si dovrà credere che in luoghi corsi e ricorsi tante volte da truppe in quella guerra, perdurando già da undici anni il fratello a correre qua e là per l'Italia, egli non fosse esattamente instrutto della condizione topografica della valle del Metauro, presso al quale, o in un punto o in un altro, egli doveva aspettarsi d'incontrare qualche intoppo dalla parte dei Romani?

Tutte queste domande sono volte a provare che se Asdrubale volse a destra, lo fece perchè era sicuro che più in alto avrebbe trovato un nuovo passo per quella catena di colli; e se a non molta distanza dal nemico fermò l'esercito per passare (*haud multum processit.... transiturus*), vuol dire che egli conosceva e sapeva di certo che a quella poca distanza trovavasi il passo che a lui bisognava. E se a mettersi per quella via aspettò il giorno, egli attese dalla luce non la strada del monte, ma il guado del fiume, che in quel luogo, con l'altezza delle ripe e i terreni acquastrini, era assai pericoloso.

Dunque se il passo di S. Gregorio sopra Fermignano è il luogo dove i Romani si erano accampati ad aspettare Asdrubale, a pochi chilometri di là vi deve essere un altro passo pel quale Asdrubale poteva sperare di trovare la sua via; e dev'essere tale la condizione dei luoghi fra l'uno e l'altro, da dare ragionata speranza ad Asdrubale di raggiungere e forzare quel passo, prima che il nemico potesse col grosso dell'esercito venirgli addosso: e nel medesimo tempo a un esercito che viaggi di notte, ignaro dei luoghi e senza guide, il passo del fiume deve presentarsi così difficile da costringerlo, malgrado tutta la sua fretta, ad aspettare la luce del giorno.

A tutte tre queste condizioni risponde esattissimamente il piano di S. Silvestro. Della sua topografia si è detto più addietro: è superfluo ritornarvi ora sopra. Esso è a quattro nei cinque chilometri da Fermignano, dove aveva principio la *Strada Romana*, che traversava gli Apennini; quindi per la distanza risponde in tutto al *haud multum processit*: le sue ripe sul Metauro o sono altissime e scoscese, o giacciono sul letto del fiume in antichi terreni acquastrini, e però dànno a pennello le *ripis altioribus* di Tito Livio e le paludi e i luoghi fangosi di Appiano (1). Quanto a una strada che risponda ai bisogni di Asdrubale, senti, o lettore, se quella che vi è non basterebbe essa sola a sciogliere la questione in favore del piano di S. Silvestro. Nella parte superiore di questa pianura, a breve distanza da Monte S. Pietro, le alte ripe del Metauro si abbassano da ambe le sponde, e aprono comodo

(1) « Per luoghi palustri e fangosi, per le ripe del fiume privo di guado errò ». *Della guerra d'Annibale*, 52.

guado a una strada che dalla valle del Candigliano verso il Piobbico scende a questi luoghi. Che questa strada fosse battuta anche nei tempi antichi, lo attesta una casetta sulla sinistra del fiume, dove essa si appunta, la quale conserva ancora, benchè destinata a tutt'altro uso, il nome di Taverna (*Taberna*, osteria) dal fermarvisi e ristorarvisi che vi facevano una volta i viandanti. Codesta strada per Farneto e Torraccia unisce le due valli del Metauro e del Candigliano, e corre sempre per terreni di dolce declivio, ed è in genere molto praticabile. Quando Asdrubale fosse riuscito a sfuggire la fronte dei Romani, e avesse guadagnato per questa via la valle del Candigliano; egli aveva più strade a continuare e compiere il suo disegno. Poteva, scendendo celeremente la valle, riprendere all'Acqualagna la via Flaminia, e, ingannato il nemico, correre davanti a lui a raggiungere il fratello a Narni. Se la via dell'Acqualagna fosse impedita, o troppo pericolosa per la vicinanza dei Romani, egli aveva davanti a sè la traversa, che, tagliando il contrafforte fra il Candigliano e il Burano, per le fornaci, Monte S. Paterniano, Monte Pruzzo, S. Anastasia e S. Lorenzo, mette a Cagli egualmente sulla via Flavia. E dove il riprendere la Flaminia gli fosse stato tolto del tutto, egli poteva risalire la valle del Candigliano, e imboccata al Piobbico la valle del Biscuvio, per il passo, detto *le Alpi del Fumo*, aveva aperta la discesa nella valle del Tevere a Città di Castello. So bene che il correre codeste due strade non è oggi una delizia, e forse peggio era allora: ma non sono certamente tali da mettere in pensiero un capitano e un esercito che in due mesi avevano passato le Alpi (1). Per Asdrubale la difficoltà massima era superare gli Apennini. Vinta questa, quando avesse preso la valle del Tevere, il caso e il suo ingegno lo avrebbero aiutato a continuare per altra via il suo cammino, e non mancare al convegno col fratello. Ma l'abbandono delle guide mandò a monte tutto il bene architettato disegno di Asdrubale, perchè mentre egli dalle tenebre della notte era costretto andare tentoni, e consumava una parte del giorno a cercare, tra le alte ripe e i terreni acquastrini del fiume, un luogo opportuno da guadagnare, i Romani lo raggiungevano e gli erano addosso.

Nella storia di Polibio disgraziatamente è perduta tutta la parte che narra la marcia di Asdrubale e i fatti precedenti la battaglia; ma come nelle circostanze, ch'egli dà del combattimento, è in tutto d'accordo con T. Livio, così deve tenersi per certo che fosse anche nel resto.

Vediamo dunque dietro la scorta di questi due storici in qual modo i particolari della battaglia trovano riscontro nella pianura di S. Silvestro.

(1) Asdrubale le passò in due mesi (le Alpi), Annibale in sei. — *Della guerra d'Annibale*, 52.

Appena i Romani allo schiarirsi delle tenebre si accorsero della fuga del nemico, Claudio Nerone si mise alla testa della cavalleria e volò ad inseguirlo; il pretore gli corse dietro colla fanteria leggera. Raggiuntolo, tutti e due, di qua e di là, cominciano a urtarlo nella retroguardia, lo pungono, lo feriscono, non gli lasciano un momento di requie.

Asdrubale si trovava a pessimo partito. La faticosa marcia della notte non l'aveva condotto più là della sponde del Metauro nella pianura di S. Silvestro vicino a Monte S. Pietro *(haud multum processit);* dove la ripa dava il facile guado ricordato poco fa, e proprio di fronte gli si levava la strada che per Farneto e Torraccia mette a Candigliano; ma i suoi erano sfiniti dalla fatica e dal sonno, e molti non potendo più reggere si erano lasciati cadere lungo il cammino, e assai più ne cadevano ora sotto quella furia di assalti e di colpi improvvisi che davano la cavalleria di Claudio Nerone, e la fanteria del Pretore; talchè la marcia di lui era ormai ridotta a tale che aveva tutto l'aspetto di una fuga. In tali condizioni era impossibile mettersi al passaggio del fiume, e salire al valico dei monti: cessò dunque la marcia, e si affrettò a piantare il campo per assicurarvisi, prender fiato, e prepararsi alle future eventualità. Ma ecco apparire in fondo alla pianura il console Livio con tutto l'esercito disposto a battaglia. Ora non gli è più possibile di evitare la lotta, ed egli deposto il pensiero del campo vi si prepara con tutta l'arte di un espertissimo capitano (1). Egli aveva alla sua destra il Metauro, alla sinistra la catena dei colli che costeggiano a nord la pianura. A uno di quei colli appoggiò la sua sinistra mettendovi i Galli, non tanto per fiducia che avesse nel loro valore, quanto perchè li sapeva assai temuti dai Romani; e da quell'altura essi potevano dargli un validissimo aiuto, tenendo con la continua minaccia in iscacco una parte dei nemici. Nel centro pose in prima linea davanti alle bandiere gli elefanti, e dietro a questi i Liguri. Ed egli si mise alla destra con gli Spagnuoli, che erano il nerbo delle sue truppe e nei quali principalmente sperava, dalla parte del fiume, dove la pianura si stende più larga, e gli dava più agio a muovere e usare le sue forze. Di riscontro il console Livio oppone alla minaccia dei Galli la bravura di Claudio Nerone appoggiato esso pure alle pendici delle colline; pone al centro il Pretore contro gli elefanti e i Liguri;

(1) « Nero primum cum omni equitatu: Poenus deinde assequutus cum levi armatura; qui quum fessum agmen carperent ab omni parte, incursarentque, et iam omisso itinere, quod fugae simile erat, castra metari Poenus in tumulo super fluminis ripam vellet; advenit Livius peditum omnibus copiis, non itineris modo, sed ad conserendum extemplo proelium instructis armatisque... Hasdrubal, omissa munitione castrorum, postquam pugnandum vidit..... collocat ecc..... ecc. — T. Livii XXVII, 48 ».

ed egli col grosso dell'esercito si allarga nella pianura e si avanza contro Asdrubale. I due si affrontano, e con essi i centri d'ambe le parti; e la battaglia si fa tosto sanguinosissima e micidialissima. Gli uni e gli altri sentono che in quella battaglia sta l'esito di tutta la guerra, e pari all'importanza del fatto è l'ira e la tenacità nel contendersi la vittoria. Intanto Claudio Nerone, dalle alte pendici dov'è schierato, invano si affanna per giungere ai Galli e ingaggiare esso pure la lotta: l'alta collina che lo divide da loro, nè di fronte, nè di fianco gli dà il passo per arrivare ad essi. Tenta e ritenta di vincere la difficoltà del luogo, ma ogni suo sforzo ritorna sempre in nulla; e intanto gli urli che sente dalla sottosopra pianura, e il lampeggiare delle armi, e l'ondeggiare delle schiere combattenti, lo pungono di acutissime punture, ch'egli resti inoperoso a guardare la lotta. E come fuori di sè pel dolore va gridando fra le schiere de' suoi: « A che dunque abbiamo fatto con tanta celerità così lungo cammino? » E rinnovando sul campo l'audacia della mossa già usata in faccia ad Annibale, lascia la fronte de' suoi davanti ai Galli per tenerli fermi alla loro collina, e presa seco dalla sua destra una parte de' suoi, corre dietro le spalle del centro e dell'ala di Livio a colpire di fianco la destra di Asdrubale, e vi giunge così inaspettato e improvviso, non meno ai suoi che ai nemici, che il vederlo e sentirselo addosso fu un punto solo. E prima che i nemici avessero tempo a riavere il fiato da quel colpo di fianco, era già corso ad urtarli e ferirli anche alle spalle. E allora incalzati e stretti ferocemente da tutte le parti, di fronte, di fianco, alle spalle, i Cartaginesi furono tagliati in macello orrendo, e col numero stragrande dei loro morti e feriti ripagarono Roma dell'enorme strage che aveva patita a Canne (1).

---

(1) « Gallos prominens collis tegebat... .. Dextra omnis acies extra proclium eminens « cessabat: collis oppositus arcebat, ne aut a fronte aut ab latere aggrederentur... — « Claudius, Quid ergo praecipiti cursu tam longum iter emensi sumus?, clamitans militibus..... postquam ea regione penetrari ad hostem non videbat posse; cohortes « aliquot subductas..... post aciem circumducit, et non hostibus modo, sed etiam suis « inopinantibus, in sinistrum (1) hostium latus incurrit; tantuque celeritas fuit, ut, quum « ostendissent se ab latere, mox in terga iam pugnarent. Ita ex omnibus partibus, « ab fronte, ab latere, ab tergo trucidantur Hispani Liguresque; et ad Gallos iam caedes « pervenerat... Redditaque aequa cannensi clades, vel ducis, vel exercitus interitu videbatur. — T. Liv. XXVII. 48, 49. » Ma Claudio che era schierato all'ala destra, non poteva nè farsi avanti, nè girare attorno al nemico, opponendovisi la difficolta dei luoghi, sulla quale appunto Asdrubale fidando aveva fatto impeto contro l'ala sinistra dei Romani. Mentre adunque Claudio era in grande angoscia per la forzata inazione in cui era tenuto . . . prese dalla destra una parte de' suoi, e girando alle spalle dei combattenti, oltrepassata che ebbe la sinistra dei Romani, assalì i Cartaginesi di fianco ». Polib. *St.* lib. XI, 1.

---

(1) T. Livio mette *sinistrum*, ma da tutto il contesto mi appare chiarissimo che quello è un *lapsus calami*, e deve invece leggersi *dextrum*. Così intesero anche gli editori torinesi. — V. T. Livii, *Opera*, tom. V, lib. XXVII, cap. 48.

Gli abitanti, storditi di quella carneficina, ne tramandarono di generazione in generazione la memoria, e consacrarono nel nome del vinto duce il ricordo del luogo dove fu data sepoltura al suo cadavere.

O io prendo un solennissimo abbaglio, o le circostanze di quella battaglia accennate dagli storici, trovano tutte nel piano di S. Silvestro il loro riscontro pieno, naturalissimo. Qui abbiamo la necessaria distanza dal passo di S. Gregorio per rispondere al *Haud multum processit* di Tito Livio; qui le ripe del fiume sono esattissimamente o alte, come dice lo stesso storico, o giacenti in terreni acquastrinosi, come aggiunge Appiano: qui una via naturalissima, rispondente in tutto ai bisogni di Asdrubale, ci dà ragione del *transiturus:* qui, sulla distesa delle colline, abbiamo naturalissimo il *collis prominens* che copriva i Galli, e l'altura dove la destra dei Romani se ne stava ineperosa a guardare la battaglia (*dextra extra proelium eminens cessabat*) (1); qui la pianura si trova seminata di ossa; qui povera gente ignorante, senza sapersi rendere alcuna ragione del nome e degli avvenimenti, vi dice e ripete che in questo luogo fu combattuta la battaglia di Asdrubale, e v'indica il luogo dove il vinto duce giacque sepolto. Mi pare che le prove sovrabbondino a dare piena conferma alla tradizione.

Una sola difficoltà le sta contro nel racconto di Tito Livio, ed è in quelle parole, nelle quali egli, parlando delle ripe del fiume, dice: « Quanto più « Asdrubale si veniva allontanando dal *mare*, *tanto le ripe del fiume si* « facevano più alte » (2). Certo questa espressione accennerebbe a un combattimento non lungi dal mare, perchè sarebbe ridicolo riferire l'altezza delle ripe alla distanza del mare, quando il fiume è già lontano dalla sua foce oltre a quaranta chilometri, e da parecchi chilometri corre chiuso fra i monti. Ma dagli storici non si può pretender precisione matematica di linguaggio: il discreto lettore deve molto condonare alla fretta dello scrivere, alla quantità dei particolari che gli corrono per la mente, alla difficoltà di avere sempre relazioni locali precise, alla foga dell'esaltata fantasia. E qui, nella descrizione di questa battaglia, in Livio basta l'entusiasmo patriottico a perdonargli l'improprietà di quella espressione. E quale entusiasmo vi sia nel suo racconto, chiunque legga quella descrizione può dirlo. Egli doveva accennare all'altezza delle ripe del fiume, ed ecco perchè

---

(1) Profano affatto all'arte della guerra non posso azzardarmi a determinare codesta collina, e i luoghi dove dovevano essere schierati i Galli e Claudio Nerone: ma sono persuaso che un uomo dell'arte lo potrebbe assai facilmente.

(2) « Sed quum, quantum mari abscedebat, tanto altioribus coercentibus amnem « ripis, non inveniret vada . . . » Tito Livio, XXVII, 47.

nell'impeto dello scrivere gli passa davanti alla mente che il fiume quanto più si allontana dal mare, tanto addentrandosi nella terra fa alzare le ripe; e come Asdrubale veniva appunto dal mare, senza più, trascinato dalla foga della fantasia, lascia cadere dalla penna anche quella circostanza. L'intoppo di questo sassolino dovrà arrestare il corso al cumulo delle altre circostanze, che tutte concorrono a portare il combattimento lontano dal mare? Ma vinca per un momento questa difficoltà, e la battaglia si riporti verso la foce del fiume. I Romani erano dalla parte di Senigallia, dunque la loro destra era indubitabilmente sul mare. Ora, lettore, trovami sulla spiaggia del mare quell'alta scoscesa collina, che nascondeva a Claudio Nerone la vista dei Galli, e gli tolse ogni via da arrivare a loro!

Mommsen, trascurando nel suo racconto questa collina, lascia inesplicabile la posizione dei Galli, di fronte a Nerone. Egli scrive: « Nerone rin- « novando sul campo la manovra della sua grande mossa strategica, lascia « là *immobile* il nemico che egli ha davanti a sè, passa con l'ala destra « romana dietro tutta l'armata, di cui fa il giro, e viene a piombare di « fianco sopra gli Spagnuoli » (1). Lascia davanti a sè il nemico immobile? E perchè immobile? L'aveva reso immobile Claudio, o era immobile di per sè? Se Claudio, come aveva fatto a renderlo immobile? Se di per sè, quale è la causa che lo aveva reso così istupidito davanti ai Romani? Mi si dirà che queste sono piccolezze, ed è sofisticheria rilevarle, specialmente in un lavoro di polso e d'importanza come quello del Mommsen. Ed io rispondo che la storia è maestra ai posteri non solo nei grandi fatti ed avvenimenti che racconta, ma anche nei particolari come essi vennero svolgendosi e compiendosi; e quanto alla storia dell'illustre tedesco, qualche inesattezza che se ne rilevi qua e là, come non ne intacca punto il merito intrinseco, così non può dar presa a credere, in chi quelle mende vada notando, o poca stima o poco rispetto al dottissimo autore (2).

FRANCESCO TARDUCCI.

---

(1) Liv. III, Ch. VI, pag. 235.

(2) Qui infine a modo di nota aggiungo un'altra circostanza, la quale di per sè non potrebbe avere alcun peso, ma in compagnia delle altre non voleva essere taciuta.

A due ore o poco più di cammino dal piano di S. Silvestro, si apre sul Candigliano fra due monti altissimi, la valle dove ora giace il paesetto di Piobbico. Uno di quei monti chiamasi « Monte Nerone ». Che codesto nome abbia una qualche relazione con quello di Claudio Nerone? Prima di entrare nel campo del console Livio, egli si era tenuto nascosto fra i monti, e da quelle parti il monte più vasto e più maestoso è quello che oggi si chiama Nerone. Vi sarebbe molto dello strano che gli abitanti di quei luoghi perpetuassero nella denominazione di quella montagna, il nome glorioso del vincitore di Asdrubale? — Certo è cosa molto singolare che la parola *Nerone*, come nome proprio, non serva, ch'io mi sappia, ad indicare altro che codesta montagna e la famiglia del vincitore di Asdrubale!

RIVISTA ESTERA

AUSTRIA-UNGHERIA

Chiamata delle Delegazioni. — In questo mese le camere delle due parti dell'Impero hanno proseguito con ardore la discussione dei bilanci di varî dicasteri, e con la fine di maggio si può dire quasi chiusa la sessione parlamentare di ciascuna parte della monarchia, e comincierà tosto nel mese venturo l'opera attiva delle Delegazioni per quanto si riferisce agli interessi comuni dell'Impero. Le due Camere ebbero già partecipazione d'una ordinanza imperiale, che convoca le Delegazioni per il 9 giugno prossimo in Budapest, e procedettero quindi all'elezione dei deputati che ne fanno parte. In questo modo si spera di veder presto discusse e risolte le principali quistioni militari, che interessano l'esercito della monarchia austro-ungarica.

Crediti straordinari. — Come si accennò nelle precedenti puntate, le Delegazioni si occuperanno anche dei crediti straordinari da accordarsi al Ministero della guerra. Oltre alla conferenza tenuta il 30 aprile in Vienna dai ministri comuni e dai ministri della difesa e delle finanze delle due parti dell'impero, altre se ne tennero sullo stesso scopo sui primi di maggio, fra le quali fu notevole quella del 2 di detto mese, perchè venne presieduta da S. M. l'imperatore. Per quanto può accertarsi dai giornali che ne parlano, il risultato di tale conferenza si riferirebbe specialmente al bilancio della guerra in cui si hanno due crediti speciali da domandare alle Delegazioni, di cui uno per le spese di quest'anno e del successivo, l'altro

per le spese già fatte in forza delle decisioni ministeriali del dicembre dell'anno scorso e che superano già di 20 milioni la cifra di 52 milioni di fiorini autorizzata nel marzo di quell'anno.

Revisione della legge militare. — Su questa questione veramente vitale abbiamo esposto nei mesi scorsi le opinioni dei più accreditati giornali militari dell'impero. In questo mese ha fatto capolino una notizia, data dalla *Gazzetta militare svizzera* e di provenienza germanica, accolta dai giornali militari austro-ungarici in parte con molta riserva ed in parte senza commenti, di cui crediamo utile di esporre i dati principali, dai quali in ogni modo si può desumere un'idea sufficientemente esatta della composizione e del raggruppamento probabile delle forze dell'impero.

Gli attuali 102 reggimenti di fanteria formerebbero ciascuno 2 quadri di compagnia, i quali servirebbero di nucleo ad un *quinto* e ad un *sesto* battaglione; questi quadri starebbero direttamente sotto gli ordini del comandante del circolo di reclutamento. L'aumento di questi due battaglioni per reggimento si otterrebbe con l'aumento del contingente annuo, che verrebbe portato a 140,000 uomini; e siccome la rotazione compiuta di questa legge avrebbe luogo di qui a dieci anni, fino a quell'epoca sarebbe assegnata alla formazione dei quinti e sesti battaglioni la parte istruita del 1° bando del landsturm (la quale è esuberante al bisogno, contando circa 500,000 uomini). L'ordinamento attuale della landwehr subirebbe lievi modificazioni. In questo modo le forze della monarchia sarebbero composte e raggruppate come segue:

$4 \times 102 = 408$ battaglioni dei reggimenti attuali
42 battaglioni cacciatori
} formanti in complesso 32 divisioni dell'esercito attivo;

6 a 8 divisioni di cavalleria;

$2 \times 102 = 204$ battaglioni (quinti e sesti) = 15 divisioni da campagna e da riserva;

13 divisioni di fanteria di landwehr;

184 mezzi battaglioni di riserva = 7 divisioni di riserva di landwehr.

In totale 67 divisisioni di fanteria (15 divisioni di più che nell'attuale ordinamento), e da 7 a 9 divisioni di cavalleria.

Dietro a queste truppe si formerebbero ancora 184 battaglioni di landsturm, 60 squadroni di landsturm, poi il landsturm del secondo bando, ciò che è sufficiente al servizio di tappa e di presidio per tutto l'impero.

Cambiamento di denominazione di alcuni reggimenti. — In occasione dello scoprimento del monumento eretto alla memoria dell'imperatrice

Maria Teresa, S. M. l'imperatore diresse all'esercito il seguente ordine del giorno (in data 13 maggio):

« Questo giorno, in cui si scopre il monumento, che io feci erigere « in nome della patria riconoscente all'imperatrice e regina Maria Teresa, « trasmetterà all'attuale generazione ed alle venture il ricordo di un'epoca « splendida e gloriosa nella storia della monarchia austro-ungarica.

« Perchè questo fausto giorno rimanga eternamente memorabile per « l'intiero esercito, di cui è pure un giorno di gloria, e perchè resti viva « e venerata tra le file dell'esercito la memoria dell'avola mia non solo, « ma anche dei più cospicui condottieri e grand'uomini di guerra della « patria nostra, ordino che i seguenti reggimenti portino d'oggi innanzi « e per sempre i nomi sotto indicati:

« reggimento fanteria N. 32: *Imperatrice e Regina Maria Teresa;*

« reggimento ulani N. 6 (che porta attualmente il mio nome): *Impe-« ratore Giuseppe II;*

« reggimento fanteria N. 33: *Imperatore Leopoldo II;*

« reggimento dragoni N. 1 (che porta attualmente il mio nome): *Im-« peratore Francesco;*

« reggimento dragoni N. 4, Arciduca Alberto: *Imperatore Ferdi-« nando;*

« reggimento dragoni N. 8, Conte Sternberg: *Tenente generale e feld-« maresciallo Raimondo conte di Montecuccoli, principe dell'Impero e duca « di Melfi.*

« reggimento fanteria N. 54, Conte Tuhn Hohenstein: *Feld-mare-« sciallo Ernesto Rüdiger, conte di Stahremberg;*

« reggimento dragoni N. 7: *Tenente generale e feld-maresciallo « Carlo V Leopoldo, duca di Lothringen e Bar;*

« reggimento fanteria N. 13, Conte Huyn: *Feld-maresciallo Guido-« baldo conte di Stahremberg;*

« reggimento fanteria N. 23, von Döpffner: *Tenente generale e feld-« marescialle dell'Impero Lodovico Guglielmo I, Margravio di Baden-Baden.*

« reggimento fanteria N. 21, Conte di Welsersheimb: *Feld-mare-« sciallo Otto Ferdinando conte di Abensberg e Traün;*

« reggimento fanteria N. 7. *Feld-maresciallo Lodovico Andrea, conte « Khevenhüller di Aichelburg e Frankerburg;*

« reggimento artiglieria di corpo d'armata, cav. v. Schmarda: « *Feld-« maresciallo Giuseppe Wenzel, principe di Lichtenstein;*

« reggimento fanteria N. 36, v. Ziemiçshi: *Feld-maresciallo Massi-« miliano Ulisse, conte dell'impero Browne, signore di Mountany e Camus;*

« reggimento ussari N. 9, Principe di Turn e Taxis: *Feld-mare-« sciallo Francesco Leopoldo, conte Nadasdy di Fogaras;*

« reggimento fanteria N. 56, v. Boumgarten: *Feld-maresciallo Leo-*
« *poldo Giuseppe Maria conte Daun, principe di Thiano;*

« reggimento usseri, N. 3, Principe di Turn e Taxis: « *Feld-mare-*
« *sciallo Andrea conte Hadik von Futak;*

« reggimento fanteria N. 29, v. Scudier: *Feld-maresciallo Gedeone*
« *Ernesto, signore di Laudon;*

« reggimento fanteria N. 22, v. Weber : *Feld-maresciallo Francesco*
« *Maurizio, conte di Lacy;*

« reggimenio fanteria N. 9, v. Packenj: *Feld-maresciallo Carlo Giu-*
« *seppe, conte Clairfait de Croix;*

« reggimento fanteria, N. 67, cav. v. Graef: *Feld-zeugmeister barone*
« *Kray, signore di Krajora e Topolya;*

« reggimento fanteria N. 57: *Feld-maresciallo Federico Giosia, prin-*
« *cipe di Saxen-Coburgo-Saalfeld;*

« reggimento dragoni N. 10, Principe di Montenuovo: *Feld-mare-*
« *sciallo Giovanni Giuseppe, principe di Lichtenstein* ».

Dislocazione. — Sebbene in massima la dislocazione delle truppe, almeno entro la cerchia del corpo d'armata, corrisponda al principio del sistema territoriale; tuttavia non sono rare le eccezioni, le quali hanno la loro ragione di essere sia nella politica interna, sia in difficoltà d'accasermamento. Per quanto si riferisce ai reggimenti della Gallizia quest'ultimo impedimento è stato rimosso mercè le grandi somme stanziate per la costruzione di nuove caserme, di cui si diede un cenno nella scorsa dispensa, e secondo una corrispondenza ufficiosa riportata dalla *Neûe freie Presse* il Ministero si appresterebbe ora a trasferire i reggimenti galliziani nel territorio del rispettivo corpo d'armata.

Quadri del landsturm ungherese. — A coprire le lacune esistenti nei quadri dell'ufficialità del landsturm ungherese il ministro degli Honved ha emanato le seguenti disposizioni:

a) Hanno diritto alla preferenza per la nomina d'ufficiali di landsturm quei tali che, essendo già stati ufficiali e sottufficiali nell'esercito, 1° hanno lasciato il servizio per ragioni ammissibili e non hanno più l'obbligo di servire nel landsturm; 2° che sono ancora obbligati a servire nel landsturm, e che hanno già soddisfatto ai loro obblighi di servizio nell'esercito e nella landwehr;

b) Dopo questi hanno diritto alla nomina anche tutti quei borghesi assegnati di diritto al landsturm, sieno o non sieno militarmente istruiti, che si assoggettino a frequentare un *corso speciale d'istruzione per ufficiali di landsturm*, e che ne ottengono buoni risultati.

Quelli che furono già ufficiali riacquistano il loro grado; quelli che furono sottufficiali sono nominati sottotenenti. Tra questi ultimi sono preferiti quelli, già appartenenti ai battaglioni di Honved, che presero parte volontariamente ed a proprie spese per la durata di sei giorni almeno alle ultime manovre autunnali, e che in tale occasione diedero prova di saper comandare nella lingua di servizio.

Del corso speciale d'istruzione per ufficiali di landsturm si parlerà nell'apposita rubrica.

Fabbricazione e distribuzione di fucili di piccolo calibro. — La fabbricazione dei fucili Mannlicher da 8 millimetri procede alacremente alla fabbrica d'armi di Steyr. Per la fine di questo mese ne è già preannunziata la prima grossa distribuzione alle truppe, e secondo il programma stabilito pare accertato che entro l'anno ne saranno armate cinque divisioni.

Aumento nella portata dello shrapnel di varie bocche a fuoco. — Secondo la *Militär Zeitung*, la portata dello shrapnel delle seguenti bocche a fuoco è stata ultimamente accresciuta, come appare dallo specchio annesso.

	Vecchia portata	Nuova portata
Cannoni d'assedio da 12 a 15 centimetri modello 1880	3000 metri	4500 metri
Cannoni d'assedio da 18 centimetri modello 1880	2400 »	3000 »
Cannoni da campagna da 9 centimetri modello 1875	3000 passi	4500 passi

Per ottenere il voluto allungamento nella durata della combustione della polvere contenuta nel tubetto anulare della spoletta a tempo, e con ciò la corrispondente maggior distanza del punto di scoppio si è sostituita alla polvere ordinaria del tubetto la polvere a grani compressa.

Mitragliatrice Maxim. — Pare accertato che in seguito ai numerosi esperimenti fatti presso Wiener Neustadt, ad alcuni dei quali assistette l'arciduca Guglielmo ispettore generale dell'artiglieria, il Ministero della guerra abbia deciso d'adottare la mitragliatrice Maxim, della quale anche altri periodici militari nostrani ed esteri si sono largamente occupati. Entro questo anno l'inventore avrebbe ricevuto commissione di consegnare al governo 30 mitragliatrici. Non aggiungiamo altro sulla parte tecnica di quest'arma veramente terribile: ci basti tuttavia ricordare che in uno dei succitati esperimenti il signor Maxim per imprimere ben profonda l'idea della precisione di tiro della sua arma nella mente degli spettatori, volle disegnare il

proprio nome su d'un bersaglio collocato a 600 passi, maneggiando opportunamente la mitragliatrice, la quale sparava automaticamente con la celerità di 600 colpi al minuto. La fitta grandinata di palle disegnò perfettamente il nome dell'inventore, che si potè leggere distintamente da tutti a quella distanza.

Nuovo freno per l'artiglieria da campagna. — Dopo molti tentativi si è riusciti a costruire un nuovo freno per il carreggio dell'artiglieria campale, il quale funziona ugualmente bene nelle marce e durante lo sparo. Questo freno differisce essenzialmente dai freni ordinari per ciò, che l'appoggio delle *piastre d'attrito* contro i cerchioni delle ruote si ottiene mediante un movimento di rotazione della stanga del freno intorno al proprio asse: le piastre d'attrito sono perciò adattate in forma di leva alle due estremità della stanga. La manovella del freno si trova dalla parte anteriore dell'affusto. Le vetture dell'artiglieria da campo saranno man mano provviste di questo nuovo freno, e con ciò si metteranno da parte anche le incomode e punto pratiche *scarpe* per le ruote.

Campo di Bruck. — Le esercitazioni annuali al campo di Bruck ebbero principio il 5 maggio. Con la stessa data doveva pure inaugurarsi una nuova condotta d'acqua eccellente, con la qual disposizione verrà eliminato il grave inconveniente finora lamentato della penuria di buona acqua potabile.

Le truppe che si recano al campo formano due mute distinte. Nella prima muta, della durata di 4 settimane, sono compresi 8 battaglioni di fanteria, 1 squadrone treno e una divisione d'artiglieria a cavallo: il comando delle truppe e la direzione delle esercitazioni furono affidate al maggiore generale cav. Ritter. La 2ª muta che avrà principio il 2 di giugno e terminerà cogli ultimi dello stesso mese, comprenderà 9 battaglioni di fanteria, 1 squadrone treno e 3 batterie d'artiglieria da campo, sotto il comando del maggior generale Milde von Helfenstein.

Scuola di tiro di Bruck. — Il 6 maggio si è pure aperto in Bruck il corso periodico di tiro per gli ufficiali. Per quest'anno però l'indirizzo di questa scuola è alquanto cambiato; invece di diffondere nel corpo degli ufficiali un'elevata istruzione scientifica sulle armi e sul tiro, come si praticò negli anni scorsi, la scuola avrà di mira quest'anno l'istruzione pratica del massimo numero d'ufficiali nel maneggio e nel tiro del fucile Mannlicher di di nuovo modello da 8 millimetri. A motivo di questa restrizione nel programma degli studi, ed anche per la ragione anzidetta i corsi avranno la

durata di circa due settimane ciascuno, e si succederanno senza interruzione fino alla metà di settembre.

Scuole dei cadetti. — Il *Verordnûngsblat* (*Normal Verordnûngen*) del 16 maggio pubblica il concorso per i sottonotati posti delle varie scuole de' cadetti per l'anno scolastico 1888-89.

Scuole dei cadetti di fanteria, 1° corso (Vienna, Budapest, Praga) ciascuno	80
Scuola dei cadetti di fanteria, 1° corso (Carlstadt, Karthaûs Lobgow, Hermannstadt, Triestre, Liebenaû, Presburg, Innsbruck, Temesvar) ciascuno	30
Scuola dei cadetti d'artiglieria, 1° corso	80
Id. id. pionieri, 1° corso	40
Id. id. genio, 1° corso	15
Id. id. cavalleria, 2° corso	50
Id. id. id. 3° corso	25

Esercitazioni della landwehr. — L'11 maggio ebbe luogo un'importante esercitazione militare a Lang-Enzersdorf. Un distaccamento di cavalleria di landwehr eseguì il passaggio del Danubio sopra un ponte militare gettato la mattina dal reggimento pionieri di guarnigione a Klosterneûburg, e formato con due equipaggi da ponte. Il distaccamento era composto degli ufficiali del corso di cavalleria di landwehr, dei quadri (ufficiali e truppa) dei circoli di Prossinz, Sambor, Kolomea, Hohenmauth, Wels, e Stockerau, e dei cacciatori a cavallo tirolesi e dalmati, i quali tutti, dopo essersi concentrati a Prossnitz, erano da 6 giorni in moto per una ricognizione di cavalleria sotto il comando del tenente colonnello von Jonack. Il passaggio del Danubio fu eseguito felicemente in un'ora. Il distaccamento pose il campo a Klosterneuburg, e dopo mezzodì prese parte ad una esercitazione coi pionieri, alla quale assistette l'arciduca Ranieri comandante superiore della landwehr.

Corsi d'istruzione per ufficiali di landsturm in Ungheria. (Vedi la parte che ne parla nella rubrica *ordinamento*). — Sono istituiti per abilitare gli aspiranti, di cui alla lettera *b*), all'acquisto delle cognizioni militari necessarie al conseguimento del grado, ed anche per rinfrescare l'istruzione fra quelli provenienti dal personale di cui alla lettera *a*).

La durata di tali corsi è fissata a quattro settimane.

I corsi per la fanteria sono istituiti alla sede delle mezze brigate di Honved (e sono perciò 28), per la cavalleria alla sede dei rispettivi reggimenti (10).

I corsi cominciano il 17 giugno di ogni anno. È necessario almeno il numero di 10 aspiranti perchè il corso abbia luogo: se poi il numero supera i 40, si stabilisce nella stessa località un secondo corso. I chiamati a questi corsi (cioè quei tali che han presentato in tempo la regolare domanda di ammissione coi documenti richiesti) ricevono il completo vestiario ed arredamento, e quelli di cavalleria anche un cavallo di servizio completamente bardato.

Viaggio d'istruzione di ufficiali di stato maggiore. — Anche quest'anno avrà luogo il solito viaggio d'istruzione di stato maggiore, a cui prenderanno parte alcuni generali, parecchi ufficiali superiori di stato maggiore e un discreto numero d'ufficiali d'intendenza, sotto l'alta direzione del feld-maresciallo L. Beck capo di stato maggiore generale. Gli ufficiali del corso muoveranno da St. Polten il 2 giugno, e per l'alta valle dell'Enns valicando la Taüernkeste scenderanno nell'alta valle della Mur e quindi termineranno i lor studi nella Carnia. La scelta d'una zona lontana dai confini nord-orientali dell'impero fu fatta a bella posta, per prevenire falsi apprezzamenti e interpretazioni allarmanti sotto l'aspetto politico.

Secondo il *Verordnüngsblatt* del 14 (landwehr) è entrata in vigore anche per la landwehr la nuova *istruzione sull'amministrazione e contabilità delle armi e munizioni di piccolo calibro.*

La *Militär Zeitung* riferisce che la commissione militare convocata fin dall'anno scorso allo scopo d'esaminare e riordinare la III parte del regolamento d'esercizi per l'artiglieria *(Esercizi con le bocche a fuoco d'attacco e difesa),* è presso al termine dei suoi lavori, ed ha apportato al regolamento suddetto alcune profonde modificazioni richieste dalle condizioni tattiche cambiate delle odierne guerre d'assedio. La nuova edizione di questo regolamento vedrebbe la luce quest'anno.

Ferrovie orientali. — Com'era stato annunziato nella scorsa dispensa, ebbe luogo in questo mese (e questa volta senz'altro ritardo) l'apertura del tronco d'allacciamento serbo-turco, e il 18 del mese il treno inaugurale, partendo da Belgrado, per Nisch, Wranja e Heshüb toccava le rive dell'Egeo a Salonicco. Come si avvertì prima, il tronco d'allacciamento serbo-bulgaro avrebbe dovuto avere luogo simultaneamente; ma per ragioni in parte politiche ed in parte tecniche era previsto che la linea di Costantinopoli sarebbe stata aperta con sensibile ritardo. In ogni modo è questione di tempo; e tra poco la stessa ferrovia di Belgrado, dipartendosi a Nisch dalla linea precedente, per Sofia, Filippopoli e Adrianopoli porterà merci e passeggieri sulle rive del Bosforo.

Telemetro Roskievicz. — È in esperimento in Austria-Ungheria il telemetro proposto dal feld-maresciallo L. Roskievicz, il quale, a quando ne dicono accreditati giornali, mentre agisce con la precisione matematica di uno strumento geodetico, si presta mirabilmente per la sua semplicità alla rapidità delle operazioni di campagna. Eccone la sommaria descrizione. Alle due estremità d'una base d'ottone lunga 2 metri sono collocati 2 cannocchiali, i quali prima della misura della distanza, sono rigorosamente paralleli fra loro. Per stimare la distanza d'un dato punto, si comincia a prenderlo di mira col cannocchiale di sinistra, e quindi muovendo una vite micrometrica si fa coincidere con lo stesso punto l'asse ottico del cannocchiale di destra. In corrispondenza del movimento della vite micrometrica gira un tamburo, sul quale si legge direttamente la distanza del punto mirato. Tutto questo si fa in 30 o 40 secondi. Tutto l'apparecchio può essere trasportato da due cavalli.

Equipaggio da ponte Herbert. — A Klosterneûburg, sede del reggimento pionieri, dal 24 maggio al 15 giugno devono aver luogo importanti esperimenti sui nuovi carri Herbert pel trasporto degli equipaggi da ponte. Questi carri son tutti in ferro, e presentano il gran vantaggio di poter trasportare indifferentemente sia i pontoni, sia le grosse travature, sia gli attrezzi necessarî per la costruzione d'un ponte militare. In questa escursione di 35 giorni il nuovo materiale percorrerà un itinerario composto di strade in parte buone e in parte cattive, allo scopo d'accertare in modo positivo il grado di resistenza e di bontà del sistema.

Squadra di manovra. — La squadra di manovra, composta delle corazzate *Custoza*, *Tegethoff*, *Prinz Eugen*, *Erzherzog Max*, *Don Juan* e delle navi torpediniere *Panther*, *Leopard* e *Meteor*, che si trovava nelle acque di Gravosa dal 27 marzo, il 6 maggio salpò, come da ordine ricevuto, per Barcellona, passò per lo stretto di Messina, e gettò le àncore di fronte a Barcellona l'11 maggio, dove prese parte alla solenne inaugurazione dell'esposizione mondiale aperta da S. M. la regina reggente di Spagna. Il 25 dello stesso mese lasciò Barcellona diretta a Pola: pare però che una parte della squadra prima di recarsi a Pola farà una breve fermata all'isola di Malta.

Recensione del libro « Unser militär-Sanitätswesen und dessen zeitgemässe Reorganisirung » (Wien 1887), anonimo. — In questo libro è trattata la questione dell'ordinamento del corpo sanitario militare e dei relativi servizi in Austria-Ungheria.

Fin dalle prime pagine traluce l'idea fondamentale dell'*equipollenza* degli ufficiali medici al corpo degli ufficiali *combattenti*.

Con la statistica alla mano si prova che essi (i medici militari) son tanto combattenti quanto gli altri, poichè soggiacciono agli stessi pericoli ed alle stesse perdite: anzi in generale la mortalità dei medici militari in campagna è superiore a quella degli ufficiali combattenti.

Passando in rivista la storia contemporanea si riesce a conchiudere esser di gran momento l'*indipendenza* del corpo sanitario militare, sia per il sollievo umanitario e tattico che possono risentirne l'individuo e l'esercito, sia in taluni casi per la riuscita delle stesse operazioni militari: in modo speciale son trattati i seguenti episodi storici:

a) Guerra russo-turca, in cui per l'inceppamento dei servizi sanitari, derivato dall'intralciamento delle sue naturali funzioni per effetto dell'intrusione d'elementi eterogenei, si ebbe una mortalità spaventevole;

b) Guerra di secessione americana, che si può considerare come il rovescio della medaglia, in cui l'indipendenza del corpo sanitario militare produsse miracoli di benessere nel trattamento dei feriti, e in generale nella salute degli eserciti;

c) Campagna degli Inglesi contro gli Ascianti vinta sol quando si misero in pratica opportuni provvedimenti sanitari.

Passando poi ad un raffronto organico dei diversi eserciti sotto l'aspetto del *corpo sanitario* e del *regolare funzionamento dei relativi servizi*, si mettono in rilievo in modo vantaggioso 1° gli Stati Uniti d'America, 2° l'Italia su tutti quanti gli Stati d'Europa. Dall'esame di questi confronti l'autore ricava la necessità: 1° di pareggiare del tutto gli ufficiali sanitari e le loro truppe agli ufficiali ed alle truppe *combattenti*; 2° di rendere il corpo sanitario un tutto omogeneo dipendente da un solo capo, che dipenda a sua volta dal solo ministro della guerra; 3° di renderlo assolutamente indipendente sotto l'aspetto tecnico, amministrativo e disciplinare.

Si passa quindi ad esaminare i difetti principali dell'ordinamento austro-ungarico, che sarebbero i seguenti:

1° La mancanza del pareggiamento nel grado e negli onori agli ufficiali delle armi combattenti.

2° La mancanza di comando disciplinare degli ufficiali medici sul loro personale di truppa. (In Austria-Ungheria le sezioni di sanità formano un corpo speciale sotto un proprio capo e propri ufficiali, *che non sono medici*). Dopo parecchi raffronti statistici si viene ad un *desideratum* d'ordinamento, che in complesso ricorda molto da vicino quello italiano.

3° Il tardo avanzamento degli ufficiali del corpo sanitario, in paragone specialmente con le altre carriere dei corpi combattenti e non com-

battenti, ciò che allontana sempre più il giovine personale dei medici dal dedicarsi alla carriera militare.

4° Difetto organico nella quantità e nella gerarchia del corpo sanitario, che è *insufficiente ai servizi di guerra*, per i quali occorrono ancora circa 80 ufficiali medici, che non si sa d'onde ricavare.

5° Trattamento pecuniario inferiore a quello di tutti gli altri Stati.

6° Instabilità, non necessaria e non giustificata, del personale.

7° Divieto di vestire in borghese fuori di servizio.

8° Mancanza di cavalcatura, ciò che nelle marce faticose estenua il medico militare.

9° Mancanza d'un buon istituto di perfezionamento tecnico-militare, per il quale si propone a modello la *scuola d'applicazione di sanità militare* in Italia.

BELGIO

Croce Rossa. — Finalmente, dopo 18 anni di insistenza, l'istituzione della *Croce Rossa del Belgio*, potrà organizzarsi in modo da soddisfare pienamente allo scopo suo eminentemente umanitario e far fronte alle esigenze delle grandi calamità pubbliche in tempo di pace.

Il progetto di legge pareggia la *Croce Rossa* alle società di mutuo soccorso; e la *Belgique Militaire* giustamente ritiene che il Senato e la Camera dei Rappresentanti lo accoglieranno con favore.

(*Belgique Militaire*)

Appalti. — L'8 maggio ebbe luogo la gara d'appalto pei lavori di costruzione dei forti della Mosa; le migliori offerte furono fatte da una ditta di Bruxelles congiunta ad appaltatori francesi i quali hanno costruito molte opere di fortificazione in Francia, ed hanno preso parte ai lavori dell'istmo di Panama.

Il preventivo, scrive l'*Avenir Militaire*, stabilito dal genio militare, era di circa 33 milioni di franchi di spesa. L'acquisto dei terreni è stimato in 900,000 franchi, dei cannoni e delle cupole a 20 milioni; secondo le previsioni del governo belga, la spesa totale delle fortificazioni della Mosa, salirà a 54 milioni.

Carretta sostituita alle ordinarie corvées. — Coi mezzi a disposizione e senza aggravio dello Stato l'8° reggimento fanteria belga ha acquistata e mantiene una carretta ad un cavallo pel trasporto di effetti di casermaggio, colli, derrate ecc., risparmiando così alla truppa, almeno in parte, il faticoso servizio di *corvée*.

Il ministro della guerra, generale Pontus, ha approvato questa opportuna misura ed encomiando l'8° fanteria raccomanda agli altri corpi di seguirne l'esempio.

L'8° fanteria fu imitato dal 7° e dal 13° fanteria.

FRANCIA

Prove di tiro in pallone. — Gli aeronauti Federico Laoste ed Ernesto Archdeacon partirono dall'officina del gas alla Villetta, lunedì 7 maggio alle 11,45, col pallone *Alsace-Lorraine* di 500 metri di cubatura, allestito appositamente per il suddetto esperimento, e spinti da un vento di nord-ovest, si equilibrarono a 700 metri per mettere in esecuzione la prima parte del loro programma, cioè abbassare la navicella a circa 3 metri dalla posizione normale. Questa manovra richiede delle precauzioni: bisogna drizzare la navicella, intercalare le corde di allungamento e poi lasciarle scorrere lentamente con l'aiuto delle carrucole fisse al cerchio.

Ad un'ora il pallone discese a 5 metri sul forte di Nogent, che pareva adattissimo per fare l'esperimento. Si fecero alcune scariche di fucilate la cui detonazione diede delle scosse allo schifo aereo e fu ripetuta dall'eco con intensità straordinaria all'intervallo di 4 secondi.

La guarnigione del forte, che da 20 minuti stava sotto al fuoco dell'aerostatico, interpellò gli aeronautici, senza che questi potessero afferrare il senso delle parole.

Ad ogni detonazione il pallone, il cui movimento di traslazione è quasi nullo, provava un rinculo sensibilissimo.

Si fecero, durante l'ascensione, alcuni esperimenti sull'eco, all'altitudine di 2,400 metri (al disopra delle nuvole).

Alle 3 si discese a terra per una prima volta ed alle 4 definitivamente presso Mortcerf. (*La France Militaire*, 17 maggio).

Ferrovie militari. — Per meglio insegnare agli operai mititari dipendenti dall'arma del genio tutto ciò che loro concerne pel servizio in campagna, il ministro della guerra stipulava una convenzione con l'amministrazione delle ferrovie dell'Est per cui l'autorità militare è stata messa in possesso della linea da Chartres ad Orléans.

Queste due stazioni sono state lasciate interamente all'elemento civile, mentre nelle intermedie, cioè in quella di Patay, importantissima per la biforcazione di Châteaudun, in quelle di Bercheres, Thenville, Fains-la-Jolie, Orgères, Villeneuve d'Ingré e nei due punti di biforcazione Lucé e Saint-Jean, i capi-stazione, i capi-manovra, i canduttori di treni ed i fuochisti sono tutti militari.

S'intende che nell'elemento militare sono comprese le sezioni tecniche formate con agenti delle sei compagnie grandi compagnie ferroviarie nazionali.

I militari sono impiegati nel movimento della grande velocità ed il personale civile si incarica della piccola velocità, del servizio commerciale e della contabilità, che non presenta alcun interesse per l'istruzione del soldato. Le macchine sono condotte da agenti civili, a causa del percorso maggiore della linea militarmente in esercizio, ma i soldati fanno da fuochisti.

Due distaccamenti occupano la linea mentre uno sta al servizio, l'altro osserva e sta pronto per rimpiazzarlo, dopo un periodo preparatorio. Ogni distaccamento si compone di 1 capitano, 2 tenenti, 11 sottufficiali e 49 caporali e soldati.

Il capitano è ispettore, un tenente fa da capo stazione a Potay e l'altro da supplente; i sottufficiali sono sotto-capi-stazione principale, capi-stazione secondaria, capi-posti di scambio ed impiegati al telegrafo; i caporali e soldati fanno da capi-treno, guarda-freni, impiegati al telegrafo, agli scambi, sotto-capi d'armamento, operai d'armamento ed apprendisti meccanici.

Tutti prendono un soprassoldo speciale sul quale si fanno delle ritenute proporzionate alle mancanze tecniche segnalate dall'ispettore principale ed alle mancanze disciplinari punite dagli ufficiali.

Il prodotto di tali ritenute andrebbe come gratificazione a favore di quelli che si distinguono per zelo e capacità nel disimpegno delle loro nuove funzioni. (*France Militaire*, 13 maggio).

Equipaggiamento degli ufficiali di riserva e territoriali. — In seguito alla dichiarazione di parecchi comandanti di corpo per cui molti ufficiali di riserva e territoriali non si trovano provvisti di tutto il necessario equipaggiamento per entrare in campagna, il ministro è venuto nella decisione di

far confezionare, per detti ufficiali, delle tenute con panno fino da sottufficiale, ed ha prese le necessarie disposizioni col comando d'artiglieria per fornirli di armi. (*France Militaire*, 7 maggio).

Ferrovia speciale di vettovagliamento dei forti. — Il capitano d'artiglieria Pechot ha immaginata una ferrovia speciale pel servizio di vettovagliamento dei forti in tempo di guerra.

Questa ferrovia è mobile, ha una larghezza di 60 centimetri; si presta ai tracciati più sinuosi e si piega a tutte le forme del terreno. Si può fermare il treno quando si vuole, ed anche adoperarla per trasportare pezzi d'assedio che in tal modo sarebbero con maggior facilità messi in batteria.

Infatti, basta aggiungere al binario un tronco di ferrovia, e si trasportano i pezzi fin sul sito della batteria.

Gli esperimenti fatti a tal riguardo innanzi al ministro della guerra diedero ottimi risultati. (*République Française*, 11 maggio).

Distintivi per gli attendenti. — Il generale Japy comandante il 15° corpo d'armata, per prevenire certi abusi che ledevano la disciplina da parte degli attendenti che vestono l'abito borghese, ha prescritto che questi facciano uso di una fascia di colore qual distintivo attorno al loro berretto di tela cerata. Il colore della fascia varia a seconda dei corpi, così, è robbio per la fanteria, scarlatto per la artiglieria, grigio pel treno, bleu per gli ussari e bianco per i dragoni. In tal modo gli attendenti saranno sempre riconosciuti e non potranno esimersi dal salutare i superiori.

(*Le Progrès Militaire*, 23 maggio).

Nuova legge di reclutamento. — Nella *Rivista Militare* del mese di maggio scorso, a pagina 295, è segnata la cifra 110,460, quale aumento di effettivo di pace nell'esercito francese, in seguito della nuova legge di reclutamento.

Questo aumento è quello da calcolarsi in bilancio, supponendo che i contingenti facciano d'ora innanzi 12 mesi all'anno di servizio, e non come prima, cioè la 1ª porzione 10 mesi all'anno e la 2ª porzione 11 mesi.

Ciò riesce maggiormente chiaro col seguente calcolo:

la 1ª porzione, 93,371 uomini, fa 4 anni di servizio;

la 2ª porzione, 40,017, ne fa uno solo;

quindi la classe 1886, dà:

$$93{,}371 \times 4 = 373{,}484$$
$$+ \quad 40{,}017$$
$$\text{Totale} \quad 413{,}501 \text{ uomini di leva.}$$

La stessa classe con la nuova legge dà:

125,408 uomini con servizio di tre anni, ed
82,115 uomini con servizio di un anno.

125,408 × 3 = 376,224
+ 82,155

Totale 458,379
da cui sottratti i 413,501

restano 44,878 uomini.

Questa differenza di 44,878 uomini, rappresenta l'aumento di effettivo di leva dell'esercito francese sotto le armi in tempo di pace, al 3° anno dell'applicazione della legge.

Dividiamo tale aumento per 3, ed avremo annualmente in più nel contingente sotto le armi

14,960 uomini.

Togliendo ora da 110,460 »
i 44,878 »

avremo un residuo di 65,582 uomini

il quale indica il numero d'uomini che la Francia pagava in meno nei 4 anni, facendo fare alle classi 40 mesi invece di 48 (1ª porzione), ed 11 mesi invece di 12 (2ª porzione).

Infatti, prendiamo gli 8 mesi ed il mese di differenza e moltiplichiamoli:

93,371 = 8 = 746,968
+ 40,017

si avrà in totale 786,985 mesi

che, divisi per un anno di servizio (12 mesi), di ciascun soldato, dànno:

65,582 uomini, la cui paga veniva risparmiata. Tale cifra è uguale a quella trovata di sopra;

65,582 : 4 anni = 16,395 uomini all'anno. Questi, moltiplicati per lire 500, presentano un risparmio di lire 8,197,500 annualmente.

Secondo quello che disse il generale Campenon al Senato, pare che si voglia seguitare con lo stesso metodo, e perciò vediamo quale guadagno darà al bilancio francese, con la nuova legge di reclutamento (di 3 anni di servizio):

125,408 uomini × 6 mesi = 782,448 mesi
+ 82,155 »

Totale 864,603 mesi

che, divisi per un anno di 12 mesi, avremo:

72,050 uomini, la cui paga viene risparmiata;
72,050 : 3 anni = 24,017 uomini all'anno che, moltiplicati per 500 lire, producono un risparmio annuale di lire 12,008,500.

Ritornando alla cifra di differenza di effettivo sotto le armi del tempo di pace

44,960,

secondo le previsioni del Ministero della guerra, questa potrà essere aumentata in seguito agli effetti delle nuove leggi sul riassoldamento, e dei sottufficiali.

La cifra di questi ultimi da 14,000 raggiungerà i 20,000, ed i riassoldati aumenteranno di 6,000. L'effettivo aumento potrà raggiungere i

56,960 uomini.

Cifra che s'avvicina molto a quella di 59,000, risultante dalle discussioni in Senato (*République Française*, 2 giugno).

Bisognerà anche tener conto che il calcolo è stato fatto con la sola classe 1886.

La fanteria francese ha bisogno di un aumento di 29,000 uomini per mettersi al livello della tedesca. Come si vede tale cifra sarà sorpassata.

GERMANIA

L'amministrazione della guerra prussiana che da più tempo si occupa per trovar modo di provvedere l'artiglieria di poligoni che abbiano almeno un campo di tiro di metri 7,500 in lunghezza e di metri 2,000 in larghezza ha testè raggiunto il suo intento nella provincia di Slesia, e spera per la prossima primavera di ottenerlo altresì nelle altre provincie, e di potere quindi disporre di un certo numero di poligoni, presso i quali all'occorrenza possa esercitarsi nel tiro una intera brigata (2 reggimenti) d'artiglieria da campagna. (*Allgemeine Militär Zeitung*, N. 37).

Con ordinanza imperiale del 14 aprile 1888, vennero apportate delle modificazioni alla legge sulle prestazioni in natura in tempo di guerra.

Secondo le medesime, la razione giornaliera di campagna che spetta agli ufficiali, ai medici militari, agli impiegati militari superiori, alla truppa e agli impiegati militari inferiori, che sono alloggiati presso gli abitanti si compone di:

700	grammi	di pane;
375	»	di carne fresca o salata, o di
200	»	di carne affumicata di manzo, maiale o montone, di lardo o di salsiccia affumicata;
125	»	di riso, orzo, orzo tallito, o
225	»	di legumi o farina, o
1,500	»	di patate;
25	»	di caffè tostato, o
30	»	di caffè crudo.

Qualora il pane venisse somministrato dai magazzini militari, gli abitanti sono esonerati dal fornirlo.

L'indennità giornaliera da pagarsi agli abitanti per il vitto fornito agli ufficiali, ai medici militari, agli impiegati militari superiori, alla truppa ed agli impiegati militari inferiori, ammonta per individuo:

	Compreso il pane	Senza pane
per l'intiero vitto a	L. 1,00	L. 0,812
pel solo pranzo a	» 0,50	» 0,437
per la sola cena a	» 0,312	» 0,250
per la sola colazione a . . .	» 0,187	» 0,125

La razione giornaliera di foraggio (razione pesante) pei cavalli in marcia od accantonamenti, si compone:

di grammi 6000 di avena,
» 1500 di fieno,
» 1500 di paglia mangereccia.

I cavalli di servizio del reggimento Gardes du Corps ricevono inoltre per giorno un supplemento di 500 grammi di avena.

(*Armee Verordnungs Blatt*, N. 15).

Secondo notizie attendibili, il riparto aerostieri prussiano, si varrà tra non molto di un nuovo apparecchio pel gonfiamento dei palloni. La proprietà essenziale di questo nuovo sistema di gonfiamento, che è invenzione del tenente Richter d'artiglieria in ritiro e del chimico Majert, consiste in ciò che il gas occorrente per gonfiare i palloni può essere prodotto sul luogo anzichè essere trasportato appresso.

L'apparecchio che deve produrre il gas assomiglia, nella forma, ad una trebbiatrice e può, trainato da 6 cavalli, essere condotto dapertutto dove lo può essere un cannone da campagna.

Nella parte inferiore dell'apparecchio trovasi un fornello, il quale può essere riscaldato con combustibili di varia specie e precipuamente mediante legna, facile a trovarsi ovunque.

Nella parte superiore del fornello sono applicate 30 ritorte, nelle quali sono disposti dei tubi. Questi tubi vengono riempiti di un miscuglio di zinco in polvere e di idrato di calce. Per l'azione del calore, sviluppasi dal detto miscuglio, in due ore circa, la quantità di gas idrogeno occorrente pel gonfiamento del pallone.

Questa invenzione supera tutte quelle sin qui conosciute, giacchè essa produce il gas con maggior prestezza, presenta meno pericoli, e costa meno.

(Deutsche Heeres Zeitung, N.i 41 e 42).

Un ordine di gabinetto del 3 maggio 1888, rende di pubblica ragione i legati che il defunto imperatore e re Guglielmo ha lasciati in dono ad un buon numero di reggimenti delle varie armi dell'esercito prussiano.

Ha legato 9,000 marchi a undici reggimenti, 6,000 marchi a tre altri reggimenti, 3,000 marchi ad altri quindici reggimenti, 12,000 marchi al reggimento ferrovieri e 1,500 marchi al battaglione treno.

Inoltre S. M. ha fatto dono a tutti i reggimenti di cui egli era proprietario, di una uniforme dei medesimi ch'egli vestiva ogniqualvolta si presentava ad essi.

Ha pure regalato una sciabola di fanteria alla scuola dei cadetti di Lichterfeld.

Quest'anno i viaggi di istruzione degli ufficiali di stato maggiore prussiano hanno luogo presso il 1°, 2°, 4°, 5°, 6°, 8°, 9°, 11°, 14° e 15° corpo d'armata.

Con ordine di gabinetto in data 12 maggio 1888, è stata abolita la corazza pel reggimento Gardes du Corp e per tutti i reggimenti corazzieri. Tutti questi reggimenti vengono armati della carabina modello 1871, in sostituzione del revolver modello 1879. Già da qualche anno 25 corazzieri per squadrone erano armati di carabina in via di esperimento.

Con altro ordine di gabinetto del 17 maggio, è stabilito che, a misura dei mezzi disponibili, abbiano luogo annualmente presso i corpi di fanteria, presso le scuole dei sottufficiali e presso i cacciatori e tiratori una gara speciale di tiro a premio per gli ufficiali ed una pei sottufficiali.

I migliori tiratori tra gli ufficiali e tra i sottufficiali, ricevono in nome di S. M. l'Imperatore un premio portante un segno speciale ed il nome del premiato.

I premi per gli ufficiali consistono in una spada o sciabola, quelli per i sottufficiali in un orologio.

Per ora il numero di tali premi annuali è stabilito a 3 per l'11° e 15° corpo d'armata (1) e a 2 per ciascuno degli altri corpi d'armata, inoltre 2 premi per la ispezione delle scuole di fanteria e 2 per la ispezione dei cacciatori e tiratori. (*Armee-Verordnungs-Blatt*, N. 16).

Per mezzo degli editori Mittler e Sohn di Berlino sono stati pubblicati recentemente in Germania i seguenti regolamenti:

Regolamento sui fabbricati militari;

Regolamento sul servizio vestiario delle truppe;

Regolamento sull'esecuzione delle pene militari.

S. A. R. il granduca d'Assia, generale di fanteria, è stato nominato ispettore generale della III armata, composta dal 7°, 8° e 11 corpo d'armata. (*Militär Wochenblat*, N. 47).

GRAN BRETTAGNA

Poligono pei volontari. — Le gare di tiro dei corpo volontari non avranno più luogo a Wimbledon, ma bensì a Shoeburynen (terreno adibito alle prove d'artiglieria) ove il terreno può essere acquistato a prezzo mite.

Forze in Birmania. — In seguito ai recenti movimenti di truppe, le forze a disposizione del governo indiano attualmente in Birmania sono: 3 battaglioni di fanteria britannica, 3 batterie e 3 compagnie del genio, pure dell'esercito britannico, e 2 reggimenti di cavalleria e 12 di fanteria indiana. (*Times*).

Cannone a tiro rapido Maxim. — Sembra che il cannone a tiro rapido Maxim sia definitivamente adottato e che la compagnia costruttrice ne abbia ricevuta un'abbondante ordinazione. (*Times*).

(1) Questi due corpi d'armata contano 3 divisioni ciascuno.

Forniture di sciabole-baionette. — Cinquantamila sciabole-baionette del nuovo modello saranno distribuite subito: altre 100,000 saranno richieste fra non molto, ma saranno di altro modello che le prime, dovendosi adattare al nuovo fucile a ripetizione di piccolo calibro che sarà adottato per l'esercito. (*Broad Arrow*).

Navi radiate. — Tre navi di piccola portata furono radiate e vendute; altre sei subiranno la stessa sorte, fra le quali la vecchia corazzata *Repulse*. (*Broad Arrow*).

Ponte sulla Manica. — È stato completato il progetto di un ponte sulla Manica degli ingegneri del Creuzot e dal signor Hersent, antico presidente della società degli ingegneri civili. Il ponte avrà una lunghezza di 30 chilometri; il suo piano sarà a 50 metri al di sopra del livello dell'alta marea, sostenuto da piloni posti a 500 metri l'uno dall'altro.

Le profondità fra Calais e Dover variano fra 25 e 39 metri; in pochi punti sorpassano i 50 metri. La spesa è preventivata in 800 milioni di franchi; il peso del ponte si valuta a 2 milioni di tonnellate. La costruzione potrebbe effettuarsi in 6 anni.

Il progetto sarà fra breve sottoposto all'esame di una commissione tecnica internazionale, dopo di che la *Società del Ponte del Canale* domanderà la voluta concessione ai governi di Francia e d'Inghilterra senza pretesa a sussidio di sorta.

Secondo il progetto, quattro binari di ferrovia saranno collocati sul ponte, sul quale passeranno pure una via ordinaria ed un marciapiedi. (*Indipendance Belge*).

Esercitazioni di corpi volontari. — Il 18 dovevano accamparsi 25,000 volontari (*volunteers*) per abilitarsi ai servizi di campagna. Il luogo principale di azione sarà la costa del Lauènsbuie e del Salles settentrionale, lungo la quale si scaglioneranno una ventina di corpi. I battaglioni, almeno in parte, saranno organizzati in brigate, secondo il suggerimento del comandante in capo. Ciò potrebbe essere un preludio alla definitiva formazione in brigate dei numerosi battaglioni volontari sin dal tempo di pace, come ebbe di recente ad accennare il ministro Stanhope al generale Goldsworhes. (*Times*).

EGITTO.

Convenzione per la neutralità del canale di Suez. — Un dispaccio del 20 maggio da Costantinopoli annuncia che un *Irade* imperiale ha sanzionata la convenzione anglo-francese per la neutralità del canale di Suez; in essa il testo dell'art. 10 è modificato nel senso che le misure da prendersi dal governo ottomano per la difesa dell'Egitto sono estese anche *ai possessi turchi sulla costa orientale del Mar Rosso.* La modificazione essendo stata precedentemente accettata dai governi francese ed inglese, si può ritenere terminata la questione relativa alla convenzione del canale di Suez.

Condizioni di Suakin. — Rimarchevoli corrispondenze, dirette in aprile e maggio da Suakin al *Times,* descrivono le condizioni di quella città. Una di esse accenna al commercio. Secondo il colonnello Kitchener, la cessazione del commercio col Sudan devesi attribuire alla ostinata opposizione dei Mahdisti per la ripresa delle relazioni coll'esterno ed alle dottrine loro, che vietano il possesso di ricchezze od oggetti di lusso, siccome cose superflue ed inutili.

Invece i negozianti di Suakin incolpano lo stesso colonnello Kitchener del ristagno degli affari, a causa delle sue idee bellicose, che lo spingono al possesso di Tokar e di una larga zona di terreno intorno alla città. A motivo di questo continuo stato di guerra vi è grande agitazione fra le tribù confinanti, e le vie percorse dalle carovane non sono sicure.

L'obbligo poi imposto dal governatore generale di far seguire le carovane da armati, è contrario alla libertà del commercio ed inoltre costringe i negozianti al pagamento di gravi tasse per questo servizio.

Le proposte per la riattivazione del commercio sono:

1° abbandono della politica di scorrerie o razzie, la quale non fa alcun danno ai ribelli ed irrita le tribù dei dintorni contro i commercianti;

2° togliere qualunque restrizione alla libertà di commercio sia coll'interno che lungo le coste;

3° stabilire stazioni commerciali lungo il litorale, proteggendole con blockaus od opere passeggere; le tribù vicine a tali stazioni finirebbero col riconoscere essere loro interesse il concorrere alla difesa di quelle;

4° proclamare francamente e liberamente Suakin aperto al commercio, adottando, quale misura di precauzione, la consegna delle armi alle porte della città come si pratica in Aden.

Il corrispondente considera infine essere la questione dello sviluppo del commercio più grave che non si creda e di molta importanza per l'avvenire del commercio inglese.

« Gli Italiani, continua il corrispondente, tengono Ras Assis a sud di « Akik, dalla quale località una strada ben provvista d'acqua conduce, « per Rarat e Taklay, a Kassala. Non essendo avvenuta l'impresa di Ke« ren, essi possono per mezzo di questa strada attirare il commercio del « Sudan ».

L'11 maggio una deputazione dei membri delle due Camere britanniche si presentò al ministro degli esteri a Londra chiedendo che il governo aiutasse i negozianti inglesi nei loro sforzi per ristabilire il commercio col Sudan; che a nord ed a sud di Suakin fossero stabiliti dei porti (1) nei quali si ri riscuoterebbero dazi moderati; che una piccola flottiglia restasse nel Mar Rosso per impedire il commercio degli schiavi e proteggere gli Europei; si evitasse infine l'ingerenza delle autorità egiziane negli affari dei negozianti, purchè non facessero un commercio illecito introducendo nel paese contrabbando di guerra.

Lord Salisbury dichiarò che non potrebbe pensare ad assicurare a Suakin un protettorato, incompatibile coi trattati ed il quale aumenterebbe gli imbarazzi della situazione. Soggiunse che il governo fece e farà tutto il *possibile per pacificare il paese; benchè non si possano impedire* completamente le incursioni delle tribù. Il principale oggetto a cui mireranno le autorità, sarà di far rinascere il commercio, solo mezzo di ripristinare un'êra di prosperità e di pace e di sopprimere il traffico degli schiavi.

Il 1° giugno, discutendosi alla Camera dei comuni il bilancio degli esteri, il sotto-segretario di Stato, sir J. Fergusson, fa una consimile dichiarazione, rilevando l'importanza per l'Inghilterra dell'occupazione di Suakin.

Queste dichiarazioni bastano a smentire le voci corse dell'abbandono di Suakin.

In causa delle feste del Ramadan che ebbero principio il 12 maggio non vi furono in Egitto e nel Sudan avvenimenti di grande importanza.

Frontiera del Nilo. — Tutte le località a nord del Kor Mussa (Wady-Halfa) sino a Derawi, che costituiscono il governatorato di Assuan dipendente dal colonnello Wodehouse, furono sottoposte a regime militare. Il sirdar dell'esercito egiziano, generale Grenfell, con circolare del 12 maggio diretta agli sceicchi di quel governo, prescrive:

(1) Il colonnello Kitckener espresse già l'idea di stabilire dei mercati oltre che ad Akik anche a Halaile ed a Roway.

1° la compilazione di una nota di tutti gli abitanti dei villaggi rispettivi;

2° che gli uomini sospetti e gli immigranti dal Sudan siano presentati ai posti militari più vicini, ai quali spetta concedere loro il permesso di poter soggiornare;

3° che gli sceicchi debbano informare le autorità militari degli avvenimenti che accadessero nei villaggi e riferire tutte le notizie che essi vengano a conoscere sui Dervish;

4° agli sceicchi spetta, sotto la loro intera responsabilità, di mantenere l'ordine nei villaggi e provvedere alla difesa dei medesimi, nel caso fossero assaliti da malandrini o Dervish;

5° infine il traffico commerciale è permesso tra Wady-Halfa, Korosko ed Assuan, mentre è interdetto nelle altre località.

I contravventori a queste disposizioni saranno giudicati dal codice militare come traditori e spioni.

La situazione militare sul Nilo continua ad essere la stessa che in passato. Grosse guarnigioni egiziane si trovano a Wady-Halfa, Korosko ed Assuan con piccoli posti, per lo più di uomini appartenenti alla polizia militare, scaglionati lungo il Nilo da Wady-Halfa a Korosko e da questa località a Derawi. Battelli a vapore e pattuglie d'irregolari completano il servizio, ponendo in comunicazione fra loro le varie località.

Il 5 maggio una banda di beduini assalta il villaggio di Gostah sul Nilo presso Ferregg, a 50 chilometri a nord di Wady-Halfa. Gli abitanti si difendono per qualche ora, ma i beduini non cedono che all'apparire di forti pattuglie che si trovavano in perlustrazione. Gli assalitori ebbero una trentina dei loro tra morti e feriti.

Nel deserto di Atmur i Dervish, verso i primi di maggio, rioccupano nuovamente i pozzi di El-Heimar, sulla via delle carovane da Abu-Hamed a Derawi. Il colonnello Wodehouse, avuta l'autorizzazione dal governo di occupare quei pozzi, ne incarica lo sceicco Bushir-bey, capo degli Ababdeh, il quale, il 14 maggio, alla testa di 300 uomini, assalta i Dervish ai pozzi di El-Heimar, e dopo un accanito combattimento, durato circa un'ora, li costringe a ritirarsi verso il sud.

Verso la fine del mese si sparse in Egitto la notizia che 800 Dervish occupano alcune località nel deserto di Nubia tra Abu-Hamed e Korosko. Di questi, circa 400, sono armati di fucili, il rimanente porta semplicemente delle lance.

Operazioni intorno a Suakin. — Sembra che il rinforzo condotto da Abu-Girgeh al campo di Handub ascenda a soli 1000 uomini. Una piccola scaramuccia, di nessuna importanza, accadde intorno a Suakin il 14

maggio. Si vuole che vi sia disaccordo fra Osman-Digma ed Abu-Girgeh circa il comando delle loro truppe.

Pare che il 25 maggio un incendio abbia distrutto il campo di Osman-Digma ad Handub e che vi sieno state molte vittime.

Il colonnello Kitchener, governatore generale del litorale del Mar Rosso, soffrendo per la sua ferita, partì per l'Inghilterra lasciando il comando di Suakin al colonnello Rundle, appositamente giunto dal Cairo.

Una corrispondenza da Suakin al *Bosphore Égyptien* riferisce che quattro navi egiziane, fra le quali *Djafarieh*, il *Tor* e l'*Adjemi*, che facevano il servizio di sorveglianza lungo la costa del Mar Rosso, sono state vendute a Suez. A Suakin non rimarrebbe perciò che la nave egiziana *Mansurah*.

RUSSIA

Nuova dislocazione delle truppe del Turkestan. — Il *Prikas* 6 (18) maggio, stabilisce alcune varianti nella costituzione delle *truppe di frontiera* del Turkestan.

Queste truppe fino ad oggi constarono di 20 battaglioni, raggruppati in 4 brigate, e un battaglione (17°) autonomo; la 1ª brigata (1°, 10° e 12° battaglione), con sede a Taskent; la 2ª (3°, 6°, 8°, 9°, 11° e 19°), a Samarkanda; la 3ª (4°, 7°, 16° e 20° battaglione), a Marghelan; e la 4ª (2°, 14°, 15° e 18°), egualmente a Marghelan. La recente disposizione sposta una delle brigate del Turkestan per trasferirla sulle rive dell'Amu-Daria, a costituire forse un primo nucleo per ulteriori formazioni ai confini dell'Afganistan. Ecco in sunto il *Prikas: a*) il 14° battaglione frontiera viene trasferito da Marghelan a Samarkanda, e passa dalla 4ª alla 2ª brigata frontiera del Turkestan; *b*) il comando della 4ª brigata frontiera del Turkestan è trasferito da Marghelan a Karki (riva sinistra dell'Amu-Daria), e ad esso vengono subordinati i battaglioni frontiera del Turkestan, 3° e 17°, di guarnigione rispettivamente a Ciargiu e Karki (ambedue nel Transcaspio); *c*) il comandante della 4ª brigata sopra detta passa alla dipendenza del comandante le truppe del territorio di Samarkanda; *d*) il 2°, 15° e 18° battaglione frontiera del Turkestan (già della 4ª brigata), sono incorporati nella 2ª brigata frontiera del Turkestan.

Modificazioni nei comandi del Pri-Morski (Siberia orientale). — *a*) È soppressa la carica di comandante le truppe del Pri-Morski (territorio litoraneo della Siberia orientale), ed in sua vece è instituita la carica di comandante le truppe del distretto (*otdiel*) dell'Ussur meridionale, con sede a Nikolskoie, subordinando a questo le truppe del distretto stesso; *b*) è soppressa la carica ed il comando della guarnigione di Vladivostok; *c*) il comando della brigata d'artiglieria della Siberia orientale viene trasferito a Nikolskoie (era a Khabarovka), subordinandolo al comandante le truppe dell'Ussur meridionale; *d*) i riparti di truppa di guarnigione a Khabarovka e a valle, lungo il fiume Amur, come pure il distaccamento locale di Aleksandrovsk, vengono subordinati al capo dello stato maggiore del distretto dell'Ussur meridionale; *e*) presso il governatore militare del Pri-Morski è instituito un ufficio speciale, incaricato degli studi relativi alla difesa del territorio; *f*) al comando del governatore militare del territorio del Pri-Amur viene aggiunto un ufficiale superiore di stato maggiore pei lavori di mobilitazione; *g*) presso lo stesso comando viene formato un ufficio incaricato delle truppe cosacche. (*Prikas* 3 (15) maggio, N. 93).

Modificazioni all'amministrazione territoriale del Kuban, Terek e Mar Nero. — Un *ukas* imperiale delli 21 marzo (3 aprile), modifica lo statuto dell'amministrazione dei territori (*oblasti*) del Terek e Kuban, come pure del distretto del Mar Nero nel modo che in sunto viene qui accennato: 1° il comandante delle truppe della circoscrizione militare del Caucaso prende il titolo di atamano *locum tenens* delle truppe cosacche del Caucaso; 2° ad esso è affidata la direzione generale locale dei territori del Kuban e Terek, colle truppe cosacche che vi hanno sede, nonchè la direzione generale del distretto del Mar Nero, e delle popolazioni montanare che abitano i territori del Terek e Kuban; 3° circa all'amministrazione militare delle truppe cosacche del Caucaso, l'atamano *locum tenens* di quelle truppe gode tutti i diritti e concentra nella sua persona tutti gli obblighi del comandante delle truppe della circoscrizione militare del Caucaso. Inoltre, dietro le proposte che vengono fatte dagli atamani locali, egli ha il diritto di procedere alle nomine nella gerarchia inferiore dei cosacchi, come pure alle destituzioni, in caso di bisogno; 4° allorchè l'atamano *locum tenens* delle truppe cosacche del Caucaso deve abbandonare il paese, le sue funzioni vengono esercitate dall'aggiunto al comandante le truppe del Caucaso. (*Invalido Russo*, N. 97).

All'*ukas* precedentemente trascritto, tien dietro il regolamento sulle istruzioni territoriali del Kuban Terek e Mar Nero, dal quale rilevasi, fra le altre cose:

a) Il territorio del Kuban comprende 7 distretti (*otdieli*): Eiski, Temriukski, Eketerinodarski, Maikopski, Kavkaski, Labinski e Batalpascinski:

b) Il territorio del Terek si divide in 3 distretti: Kisliarski, Piatigorski e Sungenski, e 4 circoli (okrugh): Nalcinski, Vladikavkaski, Grosnenski e Khasav-Introvski;

c) Il circolo del Mar Nero dipende dalle autorità del territorio del Kuban;

d) Alla direzione di ogni territorio (*oblastj*) sta il capo (*nacialnik*) del territorio (che è anche atamano), al quale oltre agli obblighi da generali di governatore spetta la gerenza sulle milizie;

e) Alla direzione di ogni distretto sta un atamano di distretto da cui dipendono le milizie che hanno sede nel distretto stesso;

f) Alla direzione di ogni circolo, un capo (*nacialnik*) di circolo, dipendente dal capo del territorio. Al capo di ogni circolo sono subordinate le milizie del rispettivo circolo; egli regola il servizio delle stesse milizie, stabilisce i picchetti destinati al mantenimento dell'ordine e alla sicurezza delle vie di comunicazione, ecc.;

g) I capi dei territori e gli atamani sono nominati e licenziati con *ukas* del Senato e *Prikas* del ministro della guerra; i capi dei distretti e circoli sono scelti dal capo del territorio, confermati dal comandante le truppe della circoscrizione militare del Caucaso, e sanzionati con *Prikas* dal ministero della guerra. (*Prikas* 16 (28) aprile, N. 90).

Ordinamento dei porti. — Il Consiglio dell'impero ha votato il progetto del nuovo organamento dei porti di commercio. Secondo il progetto tutti i porti saranno divisi in tre categorie. I porti di commercio annessi ai porti di guerra, o a questi vicini, saranno sottoposti ai comandanti dei porti di guerra. Ogni porto di guerra avrà un capo amministrativo preso fra gli ufficiali di marina, ovvero nel corpo dei piloti. Il servizio d'ordine sarà affidato ad amministrazioni speciali di polizia.

(*Novoie Vremia*, 21 aprile [3 maggio]).

Ferrovia transcaspiana. — Il giorno 26 corrente ebbe luogo l'inaugurazione della linea ferroviaria che unisce Usun-Ada, sul mar Caspio, a Samarkanda, l'antica capitale del Timur, sede del governatore generale del Turkestan russo.

Il percorso misura 1325 *verste* (circa 1400 chilometri); il lavoro è dovuto all'ingegnere generale Annenkov, e fu costruita quasi unicamente dal genio militare.

Mercè questa ferrovia, e utilizzando le vaporiere del Caspio e del Volga, si può andare da Pietroburgo a Samarkanda in soli sette giorni.

Sono già progettate due ferrovie laterali: una da Askhabad scenderà a sud, sino a Serakhs, al confine nord-est della Persia. L'altra da Ciargiu, lungo la sponda sinistra dell'Amu-Daria, arriverà sino a Khodsgia-Saleh, al confine settentrionale dell'Afganistan

La ferrovia transcaspiana sarà certamente continuata in breve traverso le provincie oltre Samarkanda (Taschkent, Fergana e Semirechia) essendo esse i più ricchi possedimenti dell'Asia centrale, abbondanti di acqua, e suscettibili per conseguenza di colonizzazione e di coltura. Nondimeno nel suo aspetto attuale la linea transcaspiana presenta di già un tratto del quale non si può negare le portata politica e commerciale.

(*Journal de S.t-Pétersbourg*, 17 (29) maggio).

SVIZZERA

Landsturm. — L'effettivo sui ruoli del landstum è come segue:

Ufficiali	2,922
Suttufficiali	5,652
Caporali e soldati	287,551
Totale . . .	296,125

Di questo totale soltanto 40,747 individui hanno prestato servizio; il totale stesso subirà delle modificazioni quando l'ordinamente del landsturm sarà reso definitivo. (*Feuille Fédérale Suisse*).

Fortificazioni del S. Gottardo. — Leggiamo nell'*Avenir Militaire* del 22 maggio quanto segue:

Col ritorno del bel tempo è ricominciato con ardore il lavoro; 250 operai sono occupati per le batterie ed i ridotti nei dintorni di Airolo.

Un giornaletto della Svizzera tedesca pubblica una lettera, evidentemente scritta da uno degli operai addetti ai lavori; costui fa conoscere che allo sbocco sud del grande *tunnel* si è predisposta una estrazione chiamata *porta-barricata*. A mezzo dell'elettricità e dietro un cenno da Airolo o da Goschenen, centinaia di blocchi di granito si staccheranno dal monte ed ingombreranno lo sbocco; lo sgombro di questo ammasso di macigni sarebbe difficile e richiederebbe un certo numero di giorni.

L'*Avenir Militaire* encomia perciò gli ufficiali del genio militare svizzero i quali, secondo quel foglio, *ont su choisir le bon endroit. Si une grande guerre éclate,* soggiunse, *on verra qu'ils ont été bien inspirés.*

Effettivo dei ruoli al 1° gennaio 1888

ARMI	Effettivi
Elite per armi:	
Stato maggiore generale e sezione ferroviaria	68
Ufficiali giudiziarii	36
Fanteria	88,172
Cavalleria	2,820
Artiglieria	18,318
Genio	7,263
Truppe sanitarie	4,950
Truppe d'amministrazione	1,404
Totale	123,031
Landwehr per armi:	
Stato maggiore generale	9
Fanteria	64,026
Cavalleria	2,634
Artiglieria	9,569
Genio	2,163
Truppe sanitarie	1,555
Truppe d'amministrazione	292
Totale	80,248

(*Feuille Fédérale Suisse*).

TURCHIA

Fortificazioni di Tchataldja. — La *Correspondance de l'Est* dell'8 maggio riporta taluni particolari circa il piano di completamento delle fortificazioni di Tchataldja, che venne già approvato dal consiglio dei ministri, e che sarà ben tosto presentato a S. M. I. il Sultano.

In base a questo piano, la città di Tchataldja, distante circa 35 chilometri da Costantinopoli, diventerà il centro di un vasto campo trincerato di primo ordine, che sarà destinato a ricevere un corpo della forza di 50,000 uomini. In conseguenza di ciò, Tchataldja sarà anche il perno di una grossa armata turca, la quale sarà a cavallo della penisola che si protende a Costantinopoli, avendo l'ala destra appoggiata ad Ormanly ed al Mar Nero, e l'ala sinistra a Silivri ed al Mar di Marmara.

Questa posizione sarà complessivamente difesa da non meno di 100,000 uomini.

Manovre. — Il *Times* ricevette il 31 maggio da Costantinopoli la notizia che nella ventura estate saranno eseguite nei dintorni di detta città delle manovre che saranno preparate e dirette dagli ufficiali tedeschi che si trovano al servizio della Porta e dagli ufficiali turchi che compierono i loro studi in Germania.

Isola di Creta. — Il *Times* del 28 maggio ultimo scorso, ha riportato una corrispondenza da Costantinopoli, nella quale è detto che il consiglio dei ministri sta studiando un progetto per stabilire nell'isola di Creta un grosso corpo d'armata e costituire in quell'isola la stazione centrale delle forze ottomane per la difesa dei possessi turchi nel Mediterraneo. Tale progetto sarebbe fortemente appoggiato dal nuovo governatore generale Nicolaki pascià.

Lo stesso giornale riporta il 31 maggio la notizia che una parte dei 300 cannoni che la casa Krupp ha consegnati in questi giorni al ministero della guerra ottomano saranno spediti nell'isola di Creta.

Soggiunge, inoltre, che non avendo l'assemblea di Candia modificata la sua attitudine ostile dopo l'arrivo del nuovo governatore, il ministe ha promesso a questo d'inviargli alcune navi da guerra se il movimen rivoluzionario non cesserà.

Il *Turib* aggiunge, infine, che il governatore si occuperà tosto del ri dinamento della gendarmeria dell'isola, la cui forza sarà aumentata 1,000 volontari albanesi.

Ferrovie. — Il 19 dello scorso mese venne inaugurata la fe Uskuss-Vranja (90 chilometri circa), il solo tratto che ancora era costruzione della linea Salonicco-Belgrado-Buda-Pest.

Un *iradé* imperiale del 22 aprile ultimo scorso autorizza la compagnia Vitalis a prolungare la linea ferroviaria Smirne-Denizli (Sarai Koï) sino a Dineir (Diüner).

Il *Levant-Herald*, così si esprime su tal proposito:

« È davvero con la più grande soddisfazione che noi annunciamo che S. M. I. il sultano si è degnato di sanzionare ieri il prolungamento della linea ferroviaria ottomana di Smirne dal suo punto estremo attuale sino a Dineir. Allorquando questo prolungamento sarà terminato, questa linea avrà raggiunto l'estremità della valle superiore del Meandro, che segue sino alla sua sorgente. Questo è il risultato di trent'anni di lavori, di difficoltà e di scoraggiamenti che la compagnia ha saputo sopportare con perseveranza ».

La lunghezza di questo tronco sarà di 135 chilometri e dovrà essere terminato in quattro anni.

Il 27 dello scorso aprile il ministero dei lavori pubblici ha diramata una circolare, nella quale indicate le condizioni principali e tecniche per la costruzione della linea ferroviaria Ismidt-Angora, che avrà la lunghezza di 480 chilometri e che sarà il prolungamento del tronco, già in esercizio, Scutari-Ismidt (95 chilometri). Questa linea, secondo il progetto ministeriale, dovrà essere in seguito prolungata nell'alta valle del Tigri e poscia per Bagdad raggiungere Bassora, ossia congiungere il Mar di Marmara col golfo Persico.

Il Direttore
TANCREDI FOGLIANI
Maggiore di fanteria.

DEMARCHI CARLO, *gerente*.

SOMMARIO DELLE MATERIE

contenute nelle dispense di aprile, maggio e giugno 1888

APRILE

ANCORA « VIRIBUS UNITIS ». — *** . . . . . *Pag.* 5

SOSTEGNI E GROSSI. — **Teodoro De Cumis,** capitano di stato maggiore . . . . . » 19

LINEA O COLONNE DI FILE? — **Airaghi** . . . . . » 36

DEGLI STUDI DELLA SCUOLA DI GUERRA 1887 (nel momento della riduzione del corso da tre a due anni) . . . . . » 76

UNA NORMA O MISURA PER L'ASSEGNAZIONE DELLE RECLUTE ALLA CAVALLERIA DENOMINATA *SCHELOMETRO.* — **Monti dott. Roberto,** maggiore medico . . . . . » 98

AVVENIMENTI ED OPERAZIONI MILITARI NELL'AFRICA NORD ORIENTALE (dal luglio 1887 al marzo 1888) . . . . . » 105

L'AFRICA DOPO LA CONTESA TRA LE POTENZE CIVILIZZATRICI . . » 128

AUSTRIA-UNGHERIA . . . . . » 136

BULGARIA . . . . . » 144

FRANCIA . . . . . » 145

GERMANIA . . . . . » 148

GRAN BRETTAGNA . . . . . » 156

RUSSIA . . . . . » 161

SERBIA . . . . . » 165

SPAGNA . . . . . » 166

Libri e periodici:

Organ der Militar-Wissenschaftlichen Vereine. . . . . » 171

Wehr-Zeitung . . . . . » 180

Deutsche Heeres-Zeitung . . . . . » 181

Invalido russo . . . . . » 183

MAGGIO

Uomini di guerra de' tempi nostri. — Il Principe Federico Carlo di Prussia. — **Severino Zanelli**, tenente colonnello di fanteria . . . . . *Pag.* 191
Del reato di tradimento. — **Oscar Pio**, avvocato fiscale militare » 228
Mutamenti avvenuti nella tattica dopo le armi a retrocarica. **E. T.** maggiore . . . . . » 235
Degli studi della scuola di guerra 1887 (nel momento della riduzione del corso da tre a due anni) (Continuazione e fine) . » 244
Colombaie militari. — **G. Malagoli**, capitano incaricato del servizio delle colombaie militari . . . . . » 272
Austria-Ungheria . . . . . » 286
Francia . . . . . » 293
Germania . . . . . » 302
Gran Brettagna . . . . . » 305
Persia . . . . . » 306
Portogallo . . . . . » 309
Russia . . . . . » 314
Esplorazioni africane . . . . . » 340
Africa nord orientale . . . . . » 342

GIUGNO

Uomini di guerra de' tempi nostri. — Il Principe Federico Carlo di Prussia (Continuazione e fine). — **Severino Zanelli**, tenente colonnello di fanteria . . . . . *Pag.* 361
All'autore del « Viribus Unitis ». — **C. A.** . . . . . » 404
Ancora del « Viribus Unitis ». — **Felice Sismondo**, colonnello di stato maggiore . . . . . » 408
La fanteria e i fucili di minimo calibro. — **G. Fazio**, capitano » 420
Dell'impiego dell'artiglieria nei piccoli distaccamenti. — **O. Cerroti** . . . . . » 440
Dai Carpazi al Narew . . . . . » 450
Del luogo dove fu sconfitto e morto asdrubale fratello di annibale. — **Francesco Tarducci** . . . . . » 458

Austria-Ungheria . . . . . *Pag.* 478
Belgio. . . . . » 488
Francia . . . . . » 489
Germania . . . . . » 493
Gran Brettagna . . . . . » 496
Russia. . . . . » 501
Svizzera . . . . . » 504
Turchia . . . . . » 505

RIVISTA MILITARE

ITALIANA

RACCOLTA MENSILE

DI SCIENZA, ARTE E STORIA MILITARE

pag. 1

SERIE III. — ANNO XXXIII

Tomo III.

luglio agosto settembre - Vol. III



ROMA, 1888

VOGHERA CARLO, TIPOGRAFO-EDITORE

Via Nazionale.

Proprietà letteraria.

NOTE
SULL'ORDINE SPARSO DELLA FANTERIA

Dico poche cose e non nuove. Sono idee già state espresse, un *po'* più, un po' meno, da qualcun altro nell'esercito nostro, e, se non erro, anche in eserciti esteri. E ciò appunto m'incoraggia a dire; tanto più che io nutro convinzione di fare opera buona col dare una spinta a modificare in una parte il nostro Regolamento di manovra per la fanteria, nel senso che espongo subito qui appresso.

Nel nostro *Regolamento di esercizi ed evoluzioni per la fanteria*, sono prescritti i modi per far agire in *ordine sparso* il plotone e la compagnia, tracciando i più minuti particolari pei diversi movimenti, per venire poi ad applicare al battaglione il così detto *ordine misto*.

Rammentiamo che il *battaglione in ordine misto* è disposto con una parte della truppa *in catena*, un'altra parte *in sostegno*, ed un'altra *in riserva;* e la posizione relativa di queste tre parti è la seguente: in prima linea in ordine rado, la *catena;* il *sostegno*, drappello riunito, più indietro, in seconda linea; finalmente la *riserva* o *grosso*, in ordine chiuso, più indietro ancora, in terza linea.

Il Regolamento dice che questo « è il vero ordine di combattimento per la massima parte dei casi ».

Se le modalità sopraindicate per l'ordine misto e le distanze prescritte o consigliate fra le tre linee suaccennate fossero le più razionali e le più convenienti anche all'epoca della pubblicazione del Regolamento (1876), non starò ormai ad indagare od a discutere. Piuttosto, siccome dalla pubblicazione del Regolamento ad oggi le circostanze del combattimento sono molto modificate per l'adozione delle armi a tiro rapido, parmi che valga la pena di pensare se non sarebbe bene modificare anche il modo di disporre le truppe per farle combattere col massimo possibile buon risultato.

Conviene premettere che a motivo appunto del fuoco straordinariamente intenso che si può ottenere dalle armi attuali a ripetizione o, in altri termini, a motivo della possibilità, ed anzi della facilità di consumare un numero stragrande di cartucce in brevissimo tempo, è assolutamente necessario di *disciplinare il fuoco*, affinchè i riparti di fanteria non si trovino senza munizioni sul più bello della loro azione; inconveniente gravissimo, tutti lo sanno, al quale difficilmente si potrebbe rimediare nel calore del combattimento.

Disciplina del fuoco, è una espressione ormai in bocca di ognuno che parli di tattica; tutti vogliono la disciplina del fuoco; da tutti è riconosciuta necessaria; ma sembra che ognuno schivi dal definire che cosa intende veramente per disciplina del fuoco, e dall'indicare come la si possa ottenere.

Per comprendere meglio adunque le poche deduzioni che esporrò qui appresso, dico subito che per disciplina del fuoco, a mio avviso, altro non si può intendere che: far fuoco a tempo, nella misura proporzionata allo scopo, e sopra il bersaglio più opportuno.

E come si otterrà ciò? — Ciascuno risponderà naturalmente: col dare i comandi voluti, di cominciare il fuoco, di accelerarlo, di cessare, ecc., e sta bene; ma perchè un ordine od un comando sia eseguito prontamente, è necessario che sia udito da chi deve eseguirlo, oltre all'esserne sorvegliata l'esecuzione; e per conseguenza è necessario che i soldati non solo siano a portata dell'occhio di chi li comanda, ma bensì a portata anche della sua voce. Senza di ciò non si potrà ottenere la disciplina del fuoco.

Ora consideriamo che nell'ordine misto i riparti che si stendono in catena sono plotoni; — che un plotone della forza di guerra (mettiamo 48 uomini) disteso in catena occupa, secondo il Regola-

mento, un fronte in media di 120 metri (può estendersi fino ad un massimo di 180 metri circa); — consideriamo che il terreno non sarà affatto sgombro di arbusti, di messi, ecc., ostacoli alla voce; — che questa sarà anche coperta dal crepitio delle fucilate; — e poi ci persuaderemo che il plotone in catena non è a portata della voce del proprio comandante, e per conseguenza sarà impossibile il fuoco a tempo opportuno, non vi sarà misura ragionevole nell'intensità del fuoco, non si avrà bersaglio ben determinato; in una parola, ben poca o nessuna disciplina del fuoco, perchè ben poca e quasi nulla è l'efficacia del comando su di una catena (1).

Nè si dica che le squadre e le squadriglie hanno i loro comandanti che riporteranno la voce del capo plotone; ve ne sarà sempre qualcuno che non sentirà, e l'ordine rimarrà ineseguito; oppure fraintenderà, ed allora ancora peggio.

Eppure la disciplina del fuoco è cosa vitale nel combattimento della fanteria, tanto che bisogna ottenerla ad ogni costo.

Sembrami che appunto a questa necessità voglia accennare anche il v. der Goltz — il quale deve avere molto pensato sulle cose di guerra e ne scrive molto bene — quando dice: « Un fatto ancora, « l'ultimo dei fatti nuovi, è non meno degno di tutta la nostra at- « tenzione: è il principio, che prende piede sempre più nella fan- « teria, di non abbandonare nel combattimento ciascun tiratore alla « propria ispirazione, ma bensì di riunirne un gran numero sotto « la direzione dei capi e di far agire i loro fucili di comune accordo, « come una sola e medesima macchina maneggiata da un gran nu- « mero d'uomini » (2).

Ora, ammettendo, come mi sembra che si debba ammettere, che non si può ottenere la disciplina del fuoco in una catena anche di limitata estensione, andiamo anche un po' più avanti e domandiamoci se ci è dato riposarci sulla persuasione di poter eseguire colla catena, sia pure di un solo plotone, tutti i movimenti che sarà pur necessario eseguire in presenza del nemico e sotto il fuoco.

---

(1) Non parliamo di segnali di tromba, perchè se i plotoni in catena ne facessero uso si andrebbe al colmo della confusione.

(2) V. DER GOLTZ, maggiore nel grande stato maggiore germanico — *La nazione armata*, 1884 — Introduzione.

Il Regolamento insegna e prescrive i modi di serrare ed aprire gli intervalli della catena — di dare il cambio alla catena — di allungarla, completarla, afforzarla — di cambiare di fronte alla catena, ecc. ma, francamente, siamo noi persuasi che tutto ciò si possa fare con un certo ordine ed a tempo, in un terreno ingombro e sotto gli effetti più o meno vivi della presenza del nemico? — Io non insisto a mettere sott'occhio al lettore tutte le difficoltà che s'incontrano in questi movimenti, ma le lascio pensare e le lascio dire a chi ha pratica in materia (1).

Ora il lettore mi domanderà, con tutto diritto, a quale conseguenza, a quale proposta io voglia venire, nel caso che si ammetta quanto ho detto qui sopra. — Io non esito a rispondere che propongo la *soppressione della catena*, ossia per dire più esatto, propongo, invece di distendere in catena i plotoni in prima linea, di tenerli in ordine chiuso sotto la mano dei loro comandanti (ufficiali).

Questa proposta non è tanto strana da far strabiliare nessuno; ma io dirò di più che l'ho già veduta applicata in pratica.

Quando pochi anni or sono fui in Francia, per incarico avuto, ad assistere alle grandi manovre, in una delle fazioni campali a cui mi trovai presente cogli altri ufficiali esteri, ebbi ad osservare su di un certo tratto di fronte di un partito la disposizione che ho detto ora, cioè dei plotoni in ordine chiuso, con un certo intervallo per l'uno e l'altro, che formavano la linea più avanzata (2).

La novità della cosa naturalmente attirava la mia attenzione, e tenevo dietro volontieri al modo di agire di quei plotoni avanzati. Vedevo come in tal maniera si poteva ottenere la massima mobilità di tali riparti sul terreno ed insieme l'ordine e la calma. I fuochi si facevano quasi sempre *a comando*, ciò che mi sembrava perfino una esagerazione; tanto più che da noi allora i fuochi *a comando* nelle manovre erano meno in onore che adesso. — Riflet-

---

(1) Neppure il Regolamento non si fa troppe illusioni su ciò; a pagina 36 è scritto: « Il cambio della catena in generale produce sempre una certa perturbazione. » — E così si può dire di tutti gli altri movimenti della catena.

(2) Nell'esercito francese non è raro l'osservare che un atto di manovra, o di altro servizio, si eseguisce in diverso modo in una divisione ed in un'altra, in un corpo di armata ed in un altro. Ciò dipende da una certa libertà che hanno i comandanti di questi grandi riparti di applicare ai regolamenti anche un po' delle loro idee.

tendo però, mi persuadevo che non avevano torto quei plotoni a fare così; perchè l'ufficiale e tutti stavano attenti a ciò che accadeva davanti a loro, ed appena scorgevano alcun che d'importante sul fronte del nemico: — « Eccoli, eccoli! » — si sentiva sussurrare; e l'ufficiale additando: — « Li vedete là? — e subito: — *Plotone.... a tanti metri.... Foc!* » — cinquanta palle (ipotetiche, pel momento) volavano in buona direzione; cinquanta altre seguivano all'occorrenza; e così via, sempre con mirabile tranquillità. — Ecco la disciplina del fuoco (1).

La tranquillità, qualcuno dirà, non può fare molta meraviglia nei finti combattimenti, quando non si è disturbati dai proiettili. Ma anche nei combattimenti veri, a me sembra, che un riparto raccolto sotto la mano del proprio ufficiale, e sorvegliato da vicino dai graduati, sia in condizioni molto migliori che sparpagliato in catena, dove ogni uomo, visto poco o nulla, agisce a suo talento; dove ogni piccolo movimento che si debba fare, riesce lento e difficile, ed è sempre causa di perturbazione

La grande obiezione, che si potrà fare a questo sistema dei plotoni chiusi in prima linea, si è che le perdite saranno maggiori sotto il fuoco della fucileria e dell'artiglieria. Ma se si pon mente all'estrema mobilità di questi riparti ed anche alla facilità di potersi convenientemente coprire, io sono d'avviso che quella obbiezione è più speciosa che altro (2).

Contro la cavalleria poi, l'azione di questi plotoni sarà sempre assai più ordinata e potente di quella che possono opporre i piccoli gruppi formati dalla catena, se pure potranno formarsi in tempo.

Col poco che ho detto qui mi pare di aver manifestata la mia idea abbastanza chiaramente; idea molto semplice del resto: tenere i plotoni chiusi (3) in prima linea invece di sparpagliarli in catena.

---

(1) I fuochi a comando presentano anche il vantaggio non trascurabile di lasciare disperdere il fumo davanti alla fronte fra una salva e l'altra.

(2) Bisogna considerare che un plotone, nelle condizioni che sono qui esposte, è per l'avversario un bersaglio mobile che si vede e non si vede; mentre una catena, che non può muoversi ad ogni istante senza scompigliarsi, finirà per essere presa di mira benissimo, e la fucileria e gli shrapnels vi faranno buona presa.

(3) La parola *chiusi* non deve intendersi in senso troppo assoluto: le due squadre del plotone potranno benissimo agire separate l'una dall'altra per coprirsi meglio, o per un movimento combinato, o per altra ragione del momento; ma staranno sempre a brevissimo intervallo, in modo cioè da essere sempre dirette entrambe dalla voce del capo-plotone.

E se questa idea si volesse mettere in pratica, che cosa si farebbe dei *sostegni*, i quali sono altri plotoni in ordine chiuso?

Anche sui *sostegni* dirò poche parole, ma ben decise.

I sostegni a 150 o 200 metri dalla prima linea, come li colloca il Regolamento, a mio parere, non possono stare. Lasciamo da banda i calcoli e le pedantesche teorie: in fatto e in pratica i sostegni si trovano nella stessa zona battuta in cui si trova la prima linea.

I calcoli e le teorie si opporrebbero a questa affermazione solo quando i dati su cui si basano (distanza nota o esattamente stimata, accurato puntamento, ecc.) si verificassero rigorosamente; ciò che non si può ottenere nè pretendere nel combattimento vero.

In una zona così pericolosa non può stare un riparto di truppa in attitudine affatto passiva; esso o andrà indietro per prendere maggior distanza, oppure, e più facilmente, correrà in prima linea per fare qualche cosa di utile e per darsi un po' di distrazione. Ora, una cosa o l'altra fatta dal sostegno di propria iniziativa contro le prescrizioni regolamentari, non deve tollerarsi; ma bisogna piuttosto modificare il Regolamento e fissare la distanza dalla prima linea ai sostegni, per es. a 400 metri, non meno.

Questo aumento di distanza, per quanto notevole, non può portare inconvenienti, e tanto meno se si attuasse la sostituzione che io propongo dei plotoni chiusi in prima linea invece della catena; giacchè questi plotoni chiusi in prima linea non possono mai correre gravi pericoli per aver bisogno di un rincalzo pronto e vicino; tali plotoni potranno muovere in ogni senso ed, alla peggio, anche in ritirata, sempre con ordine e sicurezza, senza lasciarsi scompaginare. Quando l'azione generale richiederà di rafforzare la prima linea, la distanza di 400 o 500 metri non è tanto enorme da non poter facilmente e prontamente portare in prima linea anche i sostegni.

Dunque senza stancare più oltre il lettore con prolissi ragionamenti e con astruse dimostrazioni, che io ritengo inutili, sottopongo alla considerazione dei pratici e delle competenti autorità le due semplici proposte per l'ordine sparso:

1ª di sostituire alla catena i plotoni in ordine chiuso in prima linea, sotto la mano dei propri comandanti (ufficiali);

2ª di allontanare notevolmente i sostegni dalla prima linea, avvicinandoli al *grosso*.

Non fa bisogno di dire che i comandanti di compagnia e di battaglione nell'ordine di combattimento in parola, che chiamerei *a plotoni avanzati,* conserverebbero la stessa azione che loro viene attribuita dal regolamento attuale nell'ordine misto.

Ancora una parola a chiusa di queste brevissime considerazioni.

Messe le cose nei termini ora detti, cioè, i plotoni in ordine chiuso in prima linea invece della catena, ed i sostegni molto ravvicinati al grosso, sono tentato di domandarmi se è tuttora necessario che i sostegni formino una linea speciale, o se piuttosto non convenga tenerli a dirittura riuniti al grosso, riducendo così il sistema a due linee sole, *plotoni avanzati* e *grossi;* ma forse per la lunga abitudine che abbiamo al sistema delle tre linee, può sembrare ancora opportuno di avere materialmente staccati dal grosso quei nuclei, sostegni, destinati e preparati al primo rincalzo della linea avanzata.

Non dico che anche ciò non sia argomento degno di riflessione; ma qui non credo per ora di occuparmene, non riputando di grande importanza che si disponga in un modo piuttosto che nell'altro.

G. Cacciaupi.

CENNI

SUL

MECCANISMO DEI SOSTEGNI E DEL GROSSO

È proprio dei periodi di trasformazione negli ordinamenti militari, e massime del periodo attuale, l'aspirare a mutamenti radicali; mentre poi, se si vuole mantenere un'istruzione sufficiente ed uniforme in tutti gli ordini e classi componenti le forze armate della nazione, si è restii e guardinghi ad inoltrarci nella via delle riforme.

Per la qualcosa il modo più ragionevole per conciliare le due opposte tendenze, che hanno ciascuna il loro lato buono, è di indirizzare lo spirito dei quadri ad applicare le regole vigenti, secondando i progressi del giorno, già riconosciuti praticamente vantaggiosi.

E così dovrebbe farsi, ci sembra, per quanto riguarda il meccanismo dei sostegni e del grosso nella tattica del battaglione; il quale meccanismo ha bisogno di un'interpretazione alquanto elastica, perchè, nell'applicarlo, non contrasti coi più recenti dettami apportati alla tattica della fanteria dai progressi fatti nell'uso dei fuochi.

Su tale argomento è stato detto, e non poco, con competenza in Italia e fuori; pure crediamo utile riandarvi sopra, per risollevare i quesiti più importanti che si affacciano all'ufficiale, quando, nel condurre quei riparti, incappa nei vari casi, pei quali l'odierna tattica vorrebbe una soluzione, che può essere nello spirito del Regolamento, ma non vi è suggerita.

Così non è esagerazione il dire che, generalmente, si è un po' incerti sulla funzione principale dei sostegni e del grosso e sulla condotta loro nella tattica odierna, quantunque sui vari modi d'impiego di questi reparti siano particolareggiate assai le norme vigenti. Come pure non si è generalmente d'accordo sulle forme tattiche meno vulnerabili, colle quali condurre i reparti medesimi attraverso le zone battute dalla fucileria; nè si è bene edotti sul modo di mantenere il legame nell'azione fra quei reparti e la catena, oggidì che scopo principale di un battaglione, in quadrato in una schiera di preparazione all'attacco, deve essere di costituire, alimentare e rafforzare una potente linea di fuoco.

Tali sono, a nostro avviso, i quesiti essenziali, che comunemente si affacciano nel pratico meccanismo dei sostegni e del grosso; sui quali c'intratterremo; non per propugnare mutamenti radicali, che molti sarebbero, se si volesse secondare la corrente innovatrice suscitata dai nuovi armamenti; ma coll'intenzione di far comprendere come, senza scostarci dalle norme generali dell'attuale regolamento, si possa manovrare ugualmente bene in ordine sparso, pur secondando le massime migliori della tattica odierna.

I.

Sulle funzioni principali dei sostegni e del grosso.

Due sono gli aspetti sotto i quali conviene considerare le funzioni principali dei sostegni e del grosso; l'uno, cioè, quando questi reparti debbano essere adoperati per uno scopo parziale e piuttosto passivo; l'altro, quando i reparti medesimi debbano essere impiegati, piuttosto per uno scopo d'interesse generale ed essenzialmente offensivo.

Può considerarsi come scopo parziale e piuttosto passivo l'impiego di qualche reparto dei sostegni o del grosso per colmare un intervallo fra i reparti in catena, per prolungare un'ala della linea di fuoco, per dar protezione alla catena costretta a ritirarsi. Può

considerarsi invece quale scopo generale ed offensivo o l'impiego simultaneo dei sostegni per rafforzare la catena, sia per accrescerne la potenza di fuoco, sia per darle animo e forza ad avanzare, o l'impiego del grosso essenzialmente per rinforzare al massimo grado la linea di fuoco nel periodo decisivo dell'attacco.

Ma l'intendere in massima le funzioni di questi riparti rivolte all'uno degli anzidetti scopi, anzichè all'altro, oggidì dipenderà essenzialmente dall'impiego prevalente del fuoco piuttostochè dall'arma bianca, e quindi dalla preponderanza che, pei battaglioni destinati a costituire la schiera di preparazione all'attacco, ha assunto l'azione della catena rispettivamente all'azione del grosso.

È noto che, in passato, quando cioè non erano ancora ben conosciuti e così sviluppati gli effetti degli attuali fucili, pei battaglioni destinati ad iniziare il combattimento in ordine sparso, la fase preparatoria del fuoco non aveva l'importanza d'oggidì; e la tendenza invalsa era di affrettarsi al periodo decisivo dell'attacco, correndo ad urtare l'avversario, anche colla sola prima schiera. Perocchè, in massima, si manovrava col concetto che la catena secondasse il grosso, quale complemento all'azione di questo; e si stentava a rafforzare la linea di fuoco, per mantenere il grosso, strumento principale di successo, il più possibile intatto, sia per agire al momento dell'urto con una massa più forte, sia per poterne lasciare in riserbo una parte per la raccolta o per una riscossa, nel caso d'insuccesso. In tal modo all'azione anemica dell'esile catena succedeva in breve ora l'urto di una frazione del grosso. Ossia allora, anche coi soli battaglioni di prima schiera si facevano due sforzi successivi, l'uno, meno poderoso, col fuoco esordiente della catena, l'altro, a fondo, coll'urto: però, il più delle volte inefficaci entrambi; il primo perchè fiaccamente condotto badaluccando; il secondo, perchè impreparato e perchè, lasciando in riserbo una parte del grosso per la tema di essere totalmente battuti, si andava piuttosto col minor numero incontro ad una probabilità maggiore di farsi battere.

Oggidì, prima di urtare frontalmente l'avversario, bisogna logorarlo col fuoco, mediante un'azione preparatoria sempre più intensa; la quale non è possibile sviluppare, se non impiegandovi solide e dense linee di fuoco, opportunamente alimentate e rafforzate per aumentarne la potenza offensiva, si da renderle capaci di

rintuzzare temporaneamente gli sforzi dell'avversario e dar campo alle masse retrostanti di accorrere e spiegarsi, di vincere i primi ostacoli che si opponessero all'avanzare delle schiere formanti il corpo d'attacco e, possibilmente, sotto l'azione preparatoria del loro fuoco, aprire al corpo medesimo la via fino agli appostamenti avanzati della zona decisiva.

Però la questione dell'azione preparatoria riservata ai battaglioni di prima schiera non va solo considerata rispetto ai mandati offensivi che questa dovrà compiere, ma eziandio rispetto alle perdite, alle quali essa dovrà sottostare nell'attraversare le lunghe zone battute dalla fucileria; ove la vulnerabilità della linea di fuoco e della linea di rinforzo sarà posta in avvenire a ben più dura prova, e pel miglior uso de' fuochi e per l'aumentata efficaccia delle nuove armi e pel munizionamento più abondante di cui si vuole dotata la fanteria.

Cosicchè, se per lo passato vi era probabilità di ottenere qualche successo o talun vantaggio, impiegando i battaglioni di prima schiera in ordine rado e con fronti estesi oltre anche i 500 metri, oggidì la necessità di avere, anche negli appostamenti più avanzati, una linea di fuoco solida e densa consiglia a limitare lo stendimento delle catene pei battaglioni medesimi a fronti più ristretti, per aver modo di serbare alla linea di fuoco rinforzi più numerosi; coi quali rincalzarla, compensandola a tempo delle maggiori perdite che essa andrà sopportando; ed impedendo assolutamente che l'efficacia del suo fuoco, nelle zone ove il tiro può avere un effetto utile o massimo, riesca impotente pel diradamento prodotto nella catena dalle crescenti perdite.

Ecco adunque per doppia ragione risultare la convenienza pei battaglioni di prima schiera di avere, anche nella zona del fuoco decisivo, una densità nella catena equivalente, almeno, allo spessore di una riga, coi tiratori ad intervallo minimo di stendimento e linee di rinforzo, sostegni e grosso, più numerose; colle quali poter rinforzare la linea di fuoco nelle zone di media e di massima efficacia della fucileria.

E in tale impiego non andare restii, allorquando la prima schiera sia spinta ad avventurarsi nella zona del fuoco decisivo, dall'addossare alla catena anche l'ultimo riparto disponibile del grosso;

e piuttosto andare fiduciosi che, colla profondità voluta attualmente negli ordini di battaglia (1), le masse di rinforzo per dare l'assalto supremo o per ripristinare il combattimento saranno fornite dalle schiere formanti il corpo d'attacco, che seguir debbono la prima impegnata. In ogni modo poi conviene rimaner persuasi che, oggidì, quando una prima schiera sarà respinta, essa non potrà trovare in sè stessa la forza di ritornare all'attacco, nè basterà a ridargliela il magro rinforzo dei pochi plotoni del grosso, lasciati qua e colà in riserva; ma le occorreranno battaglioni freschi e numerosi, che ne trascinino gli avanzi a ritentare la riscossa.

Per conseguenza il permettere che l'impiego normale dei sostegni e del grosso venga fatto parzialmente e successivamente nei vari tratti della catena, per iscopi diversi e secondari, ad arbitrio dei comandanti inferiori, è uno sperdere inopportunamente le forze necessarie, un disarmare il capo battaglione degli elementi che gli sono indispensabili per dare alla sua catena la forza e la densità necessarie a produrre al momento più opportuno un'efficacia di fuoco realmente decisiva. Scopo questo, che non potrà essere altrimenti raggiunto, se non preparandoci, in via normale, quale funzione principale dei sostegni e del grosso, il rafforzamento della catena; colla differenza però che, mentre i sostegni dovranno costituire il rinforzo, da ripartirsi in modo pressochè uniforme sui vari tratti della catena, tostochè questa stia per entrare nella zona ove il suo fuoco comincerà ad avere un effetto utile, ossia tale da compensare il consumo delle munizioni; il grosso, invece, dovrà costituire il rinforzo da condursi, al momento del fuoco decisivo a rincalzo dell'intera catena, o di quel solo tratto di essa, ove il comandante di battaglione giudicherà doversi concentrare la massima intensità di fuoco, in vista o della maggior importanza dell'obbiettivo parziale ivi preso di mira, o del maggior diradamento ivi subito dalla catena.

Che, se durante l'azione accadrà che nella catena si produca un distacco, anzichè stendervi subito riparti di rinforzo per riannodarla, si prenda opportunità nell'avanzare per rilegare i riparti disgiunti, facendoli obbliquare od aumentandone gli intervalli fra le squa-

(1) Vedi *Densità e ordini di combattimento.* — *Rivista Militare.* Dispensa aprile 1876. E. C. e *Norme pel combattimento delle tre armi.*

driglie; giacchè è noto che tali interruzioni sono generalmente prodotte o da serramento soverchio o da deviazioni in direzione dei reparti disgiunti.

Così pure, se si manifesti la necessità di prolungare momentaneamente un'ala della catena, per cercare o ristabilire il collegamento coi battaglioni laterali della schiera, lo si faccia mediante l'obbliquamento dei reparti d'ala distesi, o vi si ripari, facendovi sporgere a scaglioni in ordine chiuso i sostegni d'ala; e se ciò non basti, vi si adoperi simultaneamente l'uno e l'altro espediente, rammentando che il collegamento tattico nei tratti indifesi lo si può ottenere anche solo mediante un buon incrociamento di fuochi, purchè in sostanza si vada, per quanto si può, restii dal colmare il vuoto, stendendovi subito, come è d'abitudine, riparti in rinforzo: e ciò per non togliere affatto alle unità già distese il loro rincalzo naturale; il che equivarrebbe, parmi, a scalzare un muro per costruirne un altro.

Da ultimo, non conviene indurci, se non in casi eccezionali, quando, cioè, lo si possa fare impunemente, al cambio di catena, ancorchè ridotta all'impotenza. Perchè a ridare le forze ad una truppa sfinita dall'azione o mutilata da gravi perdite, anzichè ritirarla, varrà molto meglio rafforzarla, se si può, od altrimenti lasciarla sostare, anche inattiva, nell'ultimo appostamento, ed attendervi novelle schiere che la trascinino od il successo generale che le sgombri la via. Così operando, si guadagnerà nell'economia delle forze e nel morale delle truppe (1).

Insomma, gli ora detti impieghi dei sostegni e del grosso, come ogni altro consimile che non abbia scopo offensivo, non possono essere che secondarî; e ad essi quindi non può informarsi il criterio di massima, che deve avere per norma un comandante di battaglione in prima schiera per regolare a suo giudizio il meccanismo dei reparti medesimi, quali elementi essenziali per mantenere alla linea di fuoco la potenza offensiva necessaria a compiere il suo mandato di preparazione.

---

(1) Esempî caratteristici di una condotta simile in analoghe condizioni sono, il contegno del 1° reggimento fanteria della Bassa Slesia N. 46, alla battaglia di Wörth, ed il contegno del 6° reggimento fanteria Brandeburgo, N. 52, alla battaglia di Vionville-Mars-la-Tours. *Storia della guerra franco-germanica.*

II.

Condotta dei sostegni e del grosso nelle fasi principali del combattimento di preparazione.

Si può asserire con fondamento che, salvo casi eccezionali, la condotta dei sostegni e del grosso, nelle fasi principali del combattimento di preparazione deve essere in via normale, tanto nella difesa che nell'attacco, informata allo stesso criterio, il rafforzamento, cioè, successivo della linea di fuoco. Chè, se vi può essere differenza nella condotta normale di questi riparti, quando la schiera di preparazione, anzichè nell'attacco, debba essere impegnata in un'azione difensiva, ciò potrà provenire da ciò, chè, per la difesa, l'impiego dei riparti medesimi sarà in genere più preparato e fatto senza la preoccupazione di rimanere senza appoggio, poichè le schiere retrostanti saranno anche in posizione opportuna per rafforzare, all'occorrenza, la prima schiera. Perciò quanto verremo esponendo nel presente argomento lo si potrà intendere applicabile in modo analogo tanto nell'offensiva che nella difensiva; eccetto che in questa il meccanismo dei sostegni e del grosso sarà generalmente più agevole, anche per la ragione che il fattore terreno, preventivamente riconosciuto, sarà pei capi-riparto un'incognita di meno.

Ciò premesso, se noi ci facciamo a considerare quale possa essere in via normale la parte che incombe ai sostegni ed al grosso nella fase iniziale del combattimento, ossia quando la prima schiera, inoltrandosi nella zona delle massime distanze, comincierà a sentire i primi effetti della fucileria, non potendosi pretendere che, stante l'esiguità degli effetti medesimi contro i bersagli dell'ordine sparso a queste distanze, il fuoco della catena, ancorchè venisse rafforzata dai sostegni, possa raggiungere un'efficacia tale da compensare il grande consumo di munizioni, che sarebbe pur forza lanciare, così è da ritenersi che l'impiego in questa zona dei sostegni e tanto più

del grosso, sarebbe prematuro; tale cioè da sfruttare le loro forze, senza adeguato compenso per l'efficacia dell'azione.

In massima adunque, nella fase iniziale del combattimento i comandanti dei suddetti riparti dovranno preoccuparsi di conservare per quanto possibile intatte le forze agli ordini loro, curandone il defilamento dagli effetti della fucileria e più ancora dell'artiglieria, in questa zona assai terribile, e riconoscendo a mano a mano il terreno da attraversare, affine di seguire la catena, facendosi schermo dei migliori ostacoli che potranno incontrare lungo la direttrice loro di marcia. Ciò non pertanto la preoccupazione di presentare la minore vulnerabilità possibile non deve oltrepassare quel tal limite, oltre il quale il rafforzamento della catena, che eccezionalmente potrebbe rendersi necessario anche in questa zona, non sarebbe più possibile. Epperciò il capo di un riparto di rinforzo, ancorchè l'azione si svolga a gran distanza, non deve mai distogliere l'attenzione sua dall'avvicendarsi del combattimento sulla linea di fuoco; senza di che il suo aiuto potrebbe giungere tardivo o mal diretto.

Varcata la zona delle grandi distanze, è indubitato che la catena, salvo il caso che essa si inoltri per terreni molto frastagliati e coperti, comincierà a provare difficoltà ad avanzare colle sole sue forze, già un po' indebolite dagli effetti delle armi avversarie, nella zona di media efficacia; ed entrando in questa zona sentirà che, mentre le sue file si diradano ognora più, il suo fuoco indebolisce e probabilmente quello del nemico rincalza. Quindi essa stenterà ad azzardarsi a movere dagli appostamenti in aspettazione di rinforzi che le diano animo a proseguire, non solo, ma pur anco a rinvigorire l'azione sua col fuoco.

Cosicchè, a tal punto, è naturale che i sostegni prendano le mosse per rafforzare i rispettivi tratti di catena, per la considerazione che è questa la zona ove si può svolgere un'azione di fuoco veramente efficace; poichè quivi la fucileria comincerà ad avere un effetto proporzionato al consumo delle munizioni, ed il soldato, non essendo ancora soggetto a perdite troppo sensibili, nè avendo fatto spreco delle sue forze, conserverà il vigore e la calma necessari per fare un buon fuoco mirato; mentre poi, mantenendo più oltre i sostegni stessi inerti per entro questa lunga zona, sempre più fortemente battuta, si esporrebbero a perdite, quasi altrettanto sensibili per

essi che per la catena, senza compenso equivalente per l'efficacia del combattimento.

Per le quali cose, quando l'azione stia avvicinandosi alla zona di media efficacia della fucileria, i sostegni debbono essere già preparati a rafforzare la catena; sulla quale, chiamati da chi dirige la schiera, dovranno accorrere, cacciandosi negli intervalli dei riparti stesi, o addossandosi ai medesimi, anche su due righe, se in qualche tratto manchino quegli intervalli, pronti a far fuoco col medesimo alzo e sullo stesso obbiettivo dei riparti laterali già stesi.

E qui gioverà avvertire che non sempre i sostegni dovranno accorrere sulla catena per rafforzarne la linea di fuoco; ma, volendo tener conto dell'effetto morale, che sempre produce in chi combatte in prima linea il sopraggiungere di rinforzi, sarà molto utile, quando la catena sia un po' scossa o debba attraversare uno spazio pericoloso, approfittare del momento in cui i sostegni arriveranno ad innestarsi in essa per animarle e spingerla coraggiosamente innanzi.

Così rafforzata, la catena potrà giungere, avanzando, nella zona di massima efficacia della fucileria, sempre quando non sia stata costretta a far sosta da qualche incidente sfavorevole, che abbia momentaneamente paralizzata la sua azione. Casi questi, che specificatamente esamineremo; nei quali, essendo già i sostegni impegnati, le compagnie del grosso devono trovarsi a portata di rafforzare prontamente la catena, impegnandosi in quella misura che la situazione del momento potrà indicare.

Per la qual cosa, in massima, impiegata la prima linea di rinforzo, costituita dai sostegni, il grosso deve porsi in condizione di aiutare la catena, sia eccezionalmente, rafforzandola nei casi speciali sopraccennati, sia normalmente, per dare alla linea di fuoco la maggiore densità possibile, allorquando la catena, affaticata e probabilmente molto diradata dalle perdite, stia per inoltrarsi nella zona di massima efficacia della fucileria o del fuoco decisivo. Infatti il persistere a mantenere in questa zona, dietro la catena, le compagnie del grosso raccolte ed inoperose, sarebbe un sottoporle, senza un adeguato compenso nell'efficacia dell'azione, a perdite troppo micidiali, che ne potrebbero paralizzare le forze ed il morale. Mentre, invece, impiegandole quivi a momento opportuno sulla linea di fuoco, si ver-

rebbe ad aggiungere alla rapidità di tiro il raddoppiamento dei tiratori; ossia a sviluppare un'intensità di fuoco veramente decisiva, tale, cioè, da scuotere probabilmente la resistenza dell'avversario e agevolare alle schiere d'attacco sopravvegnenti l'esito dell'attacco.

E qui anche gioverà avvertire che, per togliere ogni titubanza all'azione, al momento in cui le compagnie del grosso sono preavvisate di avventurarsi nella zona del fuoco decisivo per rafforzarvi la catena, sarà utile che le medesime vi si preparino con prontezza, ma con ordine ed imponenza, spiegandosi per tempo, obbliquando gradatamente verso l'obbiettivo prescelto, inastando le baionette e serrando sotto la catena a distanza tale da poterla raggiungere, al momento voluto, con sopravvanzo di lena e possibilmente in un solo sbalzo alla corsa.

Così condotto il grosso, al suo addossarsi alla catena, potrà formare con questa una massa sola concorde negli atti e darle, oltre che la forza, l'animo per sfidare le tempeste del tiro rapido, proprio di questa zona.

Tale dovrebbe essere, stando ai dettami della tattica odierna, per quanto riguarda la condotta della schiera di preparazione, il meccanismo normale dei sostegni e del grosso (1). Però, come già si disse, possono darsi circostanze nelle quali, trovandosi la catena, sebbene rafforzata dai sostegni, momentaneamente paralizzata, il grosso, ancorchè non sia giunto l'istante del suo impiego normale, debba essere spinto a dare alla catena l'aiuto necessario.

Ciò, per principio, equivale a lasciare ai comandanti i battaglioni in prima schiera la facoltà di provvedere, per iniziativa loro, alle situazioni eccezionali, risultanti, non solo da mandati speciali, ma anche dall'azione normale di un battaglione inquadrato; pel quale, per l'incontro di terreni di speciale struttura o di contrarietà impreviste per parte del nemico; possono sorgere situazioni anormali si che l'applicazione delle norme generali sopraccennate sarebbe, se non dannosa, certo poco efficace.

---

(1) Che l'azione preparatoria col fuoco, pei battaglioni di prima schiera, debba oggidì essere informata ai criteri suaccennati, lo si può desumere essenzialmente dalle nostre norme per il combattimento delle tre armi e dalle norme pei tiri di combattimento in vigore in Germania, in Francia, in Austria. (V. *Tiro della fanteria*, di Ernesto Jaeglé Versione dal tedesco al francese).

Così, ad esempio, può succedere che la prima schiera, combattendo in terreni chiusi e frastagliati, quali soventi s'incontrano nella pianura padana e quali incontrava l'armata del principe Federico Carlo nelle giornate attorno Le Mans (1), sia costretto a svolgere l'azione sua in episodi parziali, talora sconnessi e condotti con tatto ravvicinato, quasi per sorpresa; e quindi senta la necessità di un impiego anticipato e parziale del grosso in quelle date direzioni, ove la catena troverà più ostinato intoppo ad avanzare. Ovvero, combattendo la prima schiera in terreno a forti pendenze, può accadere che, mentre la catena scende negli avvallamenti, od attraversa estesi angoli morti, il grosso, sostando in alto, debba sostituirsi momentaneamente all'azione della catena, secondandone il movimento con fuochi in massa. Come pure può darsi che, dovendo la catena avventurarsi al passaggio di una stretta, molto battuta dal fuoco dell'avversario, possa riescire espediente efficace nel piano, ed ancora più nei monti, soffermare la catena nell'ultimo appostamento, a scuotervi con ben nutrito fuoco l'avversario, ed ottenuto l'effetto, spingere il grosso risolutamente oltre la stretta, a conquistarvi il novello appostamento per la catena.

Ma, lasciando a parte i tanti altri casi d'impiego anticipato del grosso, che possono rendersi necessari per caratteri speciali del terreno, accenneremo piuttosto come possano consigliare altresì l'impiego oradetto situazioni anormali, non rare in guerra, imposte dal contegno dell'avversario. Il quale, o per preponderanza di forza da esso impiegata in talun punto o per vantaggi del momento da esso ottenuti in tal'altro, rompendo l'equilibrio tra le varie parti della nostra catena, potrebbe, rintuzzandone una parte, paralizzare il rimanente o coinvolgerlo in un rovescio prematuro. Per parare prontamente a tale insuccesso, che potrebbe sin dai primordi rendere vana l'azione preparatoria della prima schiera, non v'è altro modo che contromanovrare, correndo al rincalzo della linea di fuoco, ove sarà il bisogno maggiore, coll'impiego momentaneo e parziale del grosso.

A tal uopo si potrebbe osservare che, trattandosi in situazioni consimili di lotte parziali, nelle quali per subitaneo carattere d'inten-

(1) Vedi *Studi sui combattimenti attorno Le Mans* del generale Corsi.

sità nell'azione, ad un breve ed insufficiente periodo di preparazione debba forzatamente succedere, ed anche ripetersi, il periodo decisivo dell'attacco, sembrerebbe fosse opportuno ricorrere anche ad un impiego speciale delle forze disponibili in seconda schiera. In altri termini, quando si può prevedere che in taluni casi, o per ottenere un'azione spicciativa e più efficace o per non esporre, con una successione metodica delle schiere, la prima lanciata ad un'azione impari alle sue forze, non siano sufficienti i battaglioni incaricati della preparazione all'attacco, sarà conveniente dar loro un rafforzamento maggiore, col ravvicinare ad essi, sin dai primordi dell'azione, quella parte dei battaglioni di seconda schiera, che si reputerà sufficiente a raggiungere lo scopo voluto.

Tale espediente, che può riescire specialmente efficace in terreni rotti e coperti, condurrebbe ad un rafforzamento della schiera di preparazione, con battaglioni, anzichè uniformemente disposti in seconda schiera, incolonnati qua e colà in quelle certe direzioni, ove si potrà presumere una resistenza più tenace od ove si vorrà produrre un risultato decisivo.

Ci è parso che l'insistere su questi modi speciali di rafforzamento della linea di fuoco, destinata alla preparazione dell'attacco, possa essere consigliato dalla natura dei nostri terreni, particolarmente della valle padana, e quindi dagli stessi criteri, che tanto opportunamente indussero il maresciallo Radestki a prepararsi l'organico delle truppe, colle quali ebbe a guareggiare nel Veneto e nella Lombardia, costituendole in brigate autonome, anzichè per divisioni (1).

III.

Sulle forme più acconce per condurre sostegni e grosso nelle zone battute dalla fucileria.

Nella questione delle forme meno vulnerabili dal fuoco di fucileria, anzitutto, conviene distinguere se le forme medesime debbono servire per l'appostamento o per la marcia dei sostegni e del grosso.

(1) Vedi *Studi di storia militare* del generale Corsi.

Nel primo caso, s'intende, che, incontrando questi riparti entro la sfera loro d'azione, un ostacolo defilante, la forma preferibile per essi sarà quella che meglio varrà ad utilizzarlo. Epperciò la forma in linea su una, su due ed anche su quattro righe a file serrate o la forma in colonna a sezioni più o meno addossate, potranno essere a seconda dei casi preferibili pei sostegni e pel grosso; ed il fischio della prima palla, che sfiori l'ostacolo, basterà ad indicare sino a qual punto si estenderà l'angolo morto.

Che, se il terreno si presenti piano e scoperto ed esteso sì che vi si debba a forza sostare, allora, tenendo conto che, per sezioni non inferiori al plotone, la vulnerabilità diminuisce in ragione della profondità, della densità e dell'altezza del bersaglio, ne consegue che la forma preferibile pei riparti di rinforzo, che devono soffermarsi in tali terreni, sarà la forma in linea, a file aperte, cogli uomini a terra; quale è appunto indicata dal regolamento. Peraltro, conviene osservare che pel grosso, il quale può essere formato in nuclei di una compagnia, almeno, il fronte, colla formazione in linea ora detta, verrebbe raddoppiato; e quindi oltrepasserebbe i limiti entro i quali è ancora possibile esercitare direttamente il comando, anche da fermi; mentre poi, non potendosi con formazione così estesa attraversare ordinatamente, se non terreni molto facili, ne verrebbe che, nel movere in terreni un po' difficili, converrebbe adottare formazione meno estesa e più flessibile.

È per questa ragione che, al presente, da non pochi sono ritenute talora preferibili per la condotta del grosso altre formazioni, che ora vedremo, press'a poco ugualmente vulnerabili della suaccennata, ma più flessibili.

Si sa, infatti, che alle grandi distanze, cioè, superiormente ai 700 metri (e colle armi di calibro ridotto, superiormente agli 800 metri) le forme profonde sono assai più vulnerabili delle forme lineari. Però, se si riduce la profondità ad un minimo di quattro uomini, a queste distanze la vulnerabilità dei riparti può anche ridursi sensibilmente ed essere quasi la stessa che con una profondità di due righe soltanto. Da ciò la conseguenza che, nella zona delle grandi distanze, la formazione più conveniente, sia da fermo sia in marcia, specialmente per le compagnie del grosso, sarebbe la formazione in linea per quattro, ad intervalli aperti; quale è pre-

scritta dal Regolamento, sebbene non indicata per tale scopo. Colla medesima, pur non esponendo quei riparti a perdite maggiori, si manterrebbero i loro fronti normali e si ridarebbe ad essi la flessibilità per marciare in terreni impediti e difficili, quale avevano già le nostre antiche catene disposte in quadriglie per fila.

Nella zona invece delle medie distanze, le forme in colonna, si sa, sono di ben poco più vulnerabili delle forme in linea, s'intende entro i limiti di forza di una compagnia; chè anzi, se si riducesse il fronte delle sezioni ad una piccola frazione delle dispersioni laterali corrispondenti ai tiri fatti a queste distanze, e piuttosto si aumentasse la profondità delle sezioni stesse, si potrebbe raggiungere quel minimo relativo di vulnerabilità, che si vuole proprio del plotone di fianco per quattro. Con tale disposizione, ammessa dal regolamento per attraversare terreni intercettati da ostacoli, le compagnie del grosso (non parlando dei sostegni, che in questa zona si suppongono già innestati alla catena) avrebbero una vulnerabilità, rispetto alla fucileria, quasi uguale alla forma lineare, rispetto ai tiri a shrapnel, molto minore; ed inoltre si piegherebbero assai meglio ad usufruire nella marcia dei defilamenti del terreno. Condizione questa importante assai pei nostri terreni talora molto rotti e frastagliati da fossi, arginelli, muriccioli e filari; nei quali la marcia colle forme in linea, specialmente dei grossi riparti, è difficile e quasi impossibile, e mal si presta a seguire le tortuosità delle linee d'approccio naturali, che in tali specie di terreni frequentemente s'incontrano.

Però, se la formazione in colonna aperta colle sezioni di fianco può essere nella zona delle medie distanze, e talora anche alle grandi, se il terreno non permetta altrimenti, preferibile per le compagnie del grosso alla forma in linea; non lo sarà ugualmente, allorquando queste, entrando nella zona di massima efficacia della fucileria, debbono essere pronte a rafforzare la catena, per prendere parte anche esse al fuoco decisivo. Per la qual cosa, volendo soddisfare alla funzione principale, che si disse spettare al grosso in questa zona, sarà opportuno che le compagnie del medesimo, appena è possibile, si riformino in linea per quattro ad intervalli aperti; colla quale formazione esse, al semplice comando per due, si troveranno in misura di fare prontamente uso del fuoco.

Quanto si disse sino ad ora può essere, in massima, sufficiente riguardo alla vulnerabilità delle forme: resta a dirsi ancora sulla posizione, sulla distanza e sulla direzione, che sostegni e grosso devono mantenere rispetto ai tratti di catena, che dovranno rafforzare.

Sul riguardo delle distanze, stando al regolamento, questi riparti dovrebbero, per norma, tenersi a 200 metri ed a 400 metri, rispettivamente, dietro la catena. Però, se si considerano queste distanze dettate semplicemente dalla convenienza di serbare questi riparti più lungi che è possibile dal nocciolo dei colpi diretti sulla catena, sembrerebbe, almeno pei sostegni, atteso all'estensione delle zone battute colle armi attuali, vantaggioso aumentarle. Ma, così facendo, si verrebbe ad un'applicazione troppo soggettiva della norma indicata; la quale, crediamo, non sia nello spirito del Regolamento; intendendo questo che, specialmente i sostegni, siano sempre in misura di rafforzare prontamente la catena; scopo questo, che in molti casi non potrebbe essere raggiunto, se si aumentasse ancora quella distanza.

Per la stessa ragione ci sembra che, condotti sulla linea di fuoco i sostegni, nella funzione di questi subentrando il grosso, la distanza delle compagnie che la compongono dalla catena, debba normalmente essere raccorciata. Ciò nonostante, anche qui, una regola assoluta sarebbe inopportuna; poichè le considerazioni di vulnerabilità e di prontezza al rincalzo possono ciascuna avere prevalenza, per aumentare, in caso, o raccorciare quelle distanze, a seconda della situazione tattica e della natura del terreno.

Così, ad esempio, se l'azione si svolgerà temporeggiante, potendosi pel momento dare prevalenza alla considerazione di subire minori perdite, sostegni e grosso potranno nel frattempo mantenersi dalla catena ad una distanza anche maggiore delle normali suindicate; mentre, ravvivandosi l'azione, la necessità di rafforzare con prontezza la catena da un istante all'altro, consiglierebbe a raccorciare le distanze medesime.

E qui sarà utile por mente che, se si vuole commisurare queste distanze alla prontezza colla quale la catena dovrà essere in molti casi rafforzata, converrà calcolare che le medesime tradotte in tempo, equivalgono a poco più di un minuto e mezzo di passo pei sostegni,

al doppio pel grosso; e che quindi per poterle percorrere in questi tempi, bisognerà in pratica ridurle in proporzione alle difficoltà del terreno da attraversare, dipendenti dagli impedimenti e dalla pendenza; e, dobbiamo aggiungere, valutarle sulla direzione dello spostamento da effettuarsi per raggiungere il tratto di catena da rafforzare.

Su quest'ultima eventualità, che nei terreni scoperti potrebbe sembrare una violazione al manovrare ordinato, gioverà considerare che è ritenuto vantaggioso, in via normale, mantenere sostegni e grosso in posizione eccentrica al rispettivo tratto di catena, al fine di spostarli dall'asse della zona battuta; ove, anche in guerra, è più probabile incontrare un raggruppamento maggiore dei colpi diretti contro la catena. Ed anzi, per il grosso, sarà più ragionevole mantenerlo, possibilmente, separato in due masse; sia per diminuirne il bersaglio, anche rispetto ai tiri a shrapnels (1), sia perchè due piccole masse separate possono più facilmente trovar modo di defilarsi, pur essendo meglio in misura di ripartire le forze loro a rincalzo della catena.

Rimane ora a dirsi sul modo da preferirsi dai sostegni e dal grosso per seguire i movimenti della catena, sempre avendo di mira la minore vulnerabilità e la prontezza al rincalzo, cui devono soddisfare.

Su tale riguardo v'è chi opina essere miglior cosa che detti riparti alternino il loro muovere cogli sbalzi della catena, affinchè nell'avanzare vengano coperti dal fumo della linea di fuoco e le soste loro possano essere meglio regolate sugli appostamenti già presi dalla catena. Altri, invece, vorrebbero che il muovere dei rinforzi e della catena venisse fatto simultaneamente, per non alterare le distanze che devono separare questa da quelli, e per evitare che, nel muovere alternato, catena e rinforzi vengano ad esporsi alternatamente ai colpi dell'avversario.

Fra le due opinioni la prima ci sembra meno rispondente al razionale meccanismo dei rinforzi; sia, perchè il loro disporsi a muovere, quando la catena è già appostata, li presenterebbe, molto probabilmente, al nemico quali bersagli da preferirsi, siccome più

(1) Pare che 70 metri d'intervallo fra una compagnia e l'altra possa sottrarle alla possibilità di essere danneggiate dallo scoppio dello stesso shrapnel.

visibili e vulnerabili; sia, perchè, tardando a spingere innanzi i riparti di rinforzo che la catena siasi formata nel nuovo appostamento, si verrebbero ad ogni sbalzo ad accrescere, fors'anco a raddoppiare le distanze che li separano dalla catena; ciò che potrebbe in molti casi rendere impossibile il poter condurre prontamente i rinforzi medesimi a rincalzo della linea di fuoco. Per queste ragioni ci sembra che, in via normale, sarà sempre miglior partito, far muovere simultaneamente catena e rinforzi, anche per la ragione che ciò, dando maggior insieme e slancio ai vari scaglioni della schiera di preparazione, ne renderà l'azione più efficace ed imporrà maggiormente all'avversario.

IV.

Sull'accordo nell'azione fra la catena ed i rinforzi.

Per quanto gli ordini che possano ricevere i comandanti di sostegno ed il grosso, giungano a tempo e siano chiari ed opportuni, i medesimi non potranno sempre essere così particolareggiati da indicare con precisione la parte che questi riparti dovranno prendere all'azione, dipendentemente dalle condizioni varie del combattimento e del terreno, affinchè il loro aiuto alla linea di fuoco venga condotto nel modo meno vulnerabile, al momento voluto e nel tratto di catena, ove l'azione per essi si possa esplicare col minor impedimento al combattere dei reparti già stesi e colla voluta efficacia.

A parte ciò, bisogna anche pensare che, per una delle tante cause che si danno in guerra, quando ferve la lotta ed il terreno è impedito, quegli ordini possono mancare; eppure può manifestarsi imperiosa la necessità che i riparti di rinforzo debbano accorrere a rincalzo della linea di fuoco.

Per parare a tali eventualità, unico modo è il mantenimento di una stretta e continua comunicazione fra i riparti stesi e quelli in rinforzo; alla quale conviene che tutti i comandanti i riparti concorrano; ma specialmente quelli in rinforzo; perchè questi, non es-

sendo distratti dalle preoccupazioni che agitano chi combatte in prima linea, sono in posizione di riconoscere nell' insieme l'andamento dell' azione, ed avendo agli ordini loro gli elementi per parare ad eventi eccezionali, debbono maggiormente interessarsi della situazione.

Per la qual cosa sarà buona norma che i comandanti dei plotoni in sostegno e, più ancora, delle compagnie del grosso, in ispecie quando il terreno è difficile ed impedito, si tengano personalmente in posizione intermedia fra il riparto da essi comandato e la catena, sia fermi sia in marcia, in modo da poter giudicare da loro stessi della situazione e fare una ricognizione alla testa del terreno, che sta loro innanzi, e mantenersi in communicazione più pronta col comandante del battaglione. Nel frattempo i loro riparti, lasciati alquanto addietro, potranno essere comandati da graduati in sottordine, coi quali essi potranno comunicare mediante ordinanze o segnali.

Solo, regolandosi in tal maniera, i comandanti il grosso ed i sostegni non avranno bisogno di ordini particolareggiati per condurre opportunamente le loro sezioni e per risolversi ad agire, quando manchino quegli ordini e sia urgente il farlo; come pure avranno agio di fissarsi il modo migliore per attraversare le zone battute, schivando possibilmente i maggiori ostacoli del terreno, o facendo eseguire i piccoli lavori necessari per superarli.

Ma, ad ottenere e conservare durante l'azione uno stretto legame fra la linea di fuoco e i rinforzi, l'oculatezza e lo spirito d'iniziativa dei riparti medesimi non saranno sempre sufficienti; specialmente se il terreno sia coperto e rotto e l'azione vi si svolga impreveduta, disuguale e varia, come più spesso succede nelle regioni montuose; talchè riesca difficile, a chi è un po' lontano dalla catena, il farsi un concetto esatto sui provvedimenti che l'urgenza può richiedere, non sempre uniformi per l'intera catena.

Non è raro, infatti, che nei terreni molto impediti e negli alti monti, l'azione della linea di fuoco, nei periodi salienti dell'esordio, della preparazione e della decisione dell'attacco, si avvicendi in modo assai differente sulle ali ed al centro. I quali tratti di catena, benchè appartenenti ad una medesima schiera, ed aventi un identico obbiettivo finale, pure, per la natura speciale del terreno, ove

ciascuno è impegnato, possono essere costretti a manovrare nei singoli periodi d'attacco suaccennati, ciascuno con un' efficacia sua propria. Cosicchè, mentre, ad un dato momento, su di un'ala della catena può rendersi necessario il concorso anormale dei rinforzi, sul rimanente della linea di fuoco, tale concorso potrebbe essere non necessario e prematuro.

A tale varietà d'impiego eccezionale, difficilmente potrà concorrere d'iniziativa propria chi comanda un riparto sulla linea dei sostegni, e meno ancora del grosso, potendogli per le difficoltà del terreno il più delle volte mancare il criterio esatto per giudicare della situazione parziale. È adunque naturale che, in casi simili, provveda chi, stando presso la linea di fuoco, può antivedere la necessità di chiamare a sè il rinforzo necessario o mediante un ordine o mediante un segnale. Ma, ripetiamo, e se questi ordini venissero a mancare o questi segnali non fossero bene intesi? Allora, si disse, i comandanti i riparti in rinforzo dovranno risolversi per iniziativa loro Ma su quali indizi?

Noi crediamo che questi atti d'iniziativa, che, comportando una grave responsabilità, non sono presi se non con grandi titubanze, saranno tanto più facili e giustificabili, quanto più gl'indizi, che vi debbono persuadere che si avvicina il momento di agire ed indurvi a prepararvi per farlo opportunamente, siano evidenti e si sappiano in precedenza essere regolati da chi comanda.

Su tale punto controverso non esitiamo ad esprimere l'avviso che in pratica riescirà espediente efficace che, sin dall'esordio dell'azione, il comandante il battaglione indichi una delle compagnie in ordine sparso (che sarà preferibilmente quella incaricata della direzione sull'obbiettivo prefisso), quale compagnia di base per l'andamento dell'azione. Questa, diretta nelle fasi principali del combattimento da ordini impartiti personalmente dal comandante il battaglione, sarà un segnale per tutti i riparti o stesi o in rinforzo, per regolare, in mancanza di ordini o di altri segnali, la condotta loro.

La compagnia di base avanza, obbliqua, converge, inizia il fuoco, innasta le baionette, fa fuoco a ripetizione, cessa il fuoco, si raduna, s'incolonna, ripiega, fa sosta, e là vi è il comandante il battaglione, e non vi sono ordini speciali, è naturale che gli altri

riparti uniformino, per quanto è possibile, la condotta loro sulla compagnia di base, che si sa essere mossa, come perno di manovra, da chi ha la responsabilità dell'azione.

Noi lo possiamo dire per prova: abbiamo veduto con un espediente simile risolvere non poche difficoltà e vincere altrettante titubanze, quando le spiccate qualità per dar prova di iniziativa tattica facevano piuttosto difetto, e la situazione, per chi era dietro e lontano dalla linea di fuoco, era tutt'altro che chiara.

Adunque, l'azione si avvicenderà regolare, il comandante il battaglione di prima schiera avrà campo di mandare ordini e di sorvegliarne l'esecuzione, mantenendosi, come è prescritto, in posizione intermedia fra la catena e le sue linee di rinforzo; però secondato sempre dal concorso dei comandanti in sottordine, sia sulla linea di fuoco sia sulle linee retrostanti, in modo che l'azione venga successivamente rafforzata con opportunità, con prontezza e con quella cognizione della situazione e del terreno, senza la quale il meccanismo degli elementi componenti la schiera medesima non potrà funzionare in modo veramente efficace.

L'azione, invece, si avvicenderà irregolare, varia, improvvisa, sicchè il comandante il battaglione di prima schiera, sorpreso dal rapido succedersi delle fasi del combattimento, non abbia o tempo o modo per rendersi cognizione esatta dell'andamento delle cose nei vari tratti della linea di fuoco: egli si manterrà accosto a questa e nei periodi salienti dell'attacco farà sentire il suo impulso, trasfonderà i suoi intendimenti e l'animo suo, col dirigere personalmente la compagnia di base; gli atti della quale serviranno come segnali equivalenti ad ordini, sui quali gli elementi vari della schiera regoleranno a lor posta gli atti loro per agevolare il successo di tutti.

Con tale spirito interpretato, anche un regolamento non recente come il nostro, ma buono ed avente inoltre il gran merito di essere entrato nelle abitudini di tutti, potrà condurre al successo; poichè ad applicarlo concorrerà un indirizzo comune ed uno spirito di accordo nell'azione fra capi e comandanti in sott'ordine, che, non più distratto dalla faraggine delle teorie moderne, varrà altrettanto del numero e delle buone armi.

Però, conviene persuaderci che, sia il comune indirizzo sia lo spirito di accordo, non possono semplicemente essere il frutto della riflessione o di un proposito determinato, ma saranno più che altro il prodotto di un metodico ammaestramento impartito alle truppe ed ai quadri nelle esercitazioni di pace, prima in piazza d'armi, poi in terreno vario.

Così operando, si arriverà, facilmente a comprendere che nelle esercitazioni di compagnia e di battaglione avremo fatto un impiego abbastanza utile delle nostre fatiche e del nostro lavoro, se saremo riusciti, sopra un semplice concetto di un attacco frontale per parte di un battaglione in prima schiera, ad ottenere un razionale e pronto meccanismo nell'azione fra la linea di fuoco ed i rinforzi, costituenti la schiera medesima.

Colonnello MASSA ALESSANDRO.

LA FANTERIA
E I FUCILI DI MINIMO CALIBRO

(Continuazione e fine).

V.

Il pochissimo alleggerimento della cartuccia e la mancanza d'alleggerimento nel fucile hanno una causa comune, l'aumento della velocità iniziale, della tensione della traiettoria, della gittata massima. Si crede fermamente che queste sieno tra le preziose qualità le preziosissime, e che tutto debba cedere ad esse. Ed è certamente un congegno ammirabile quel fucile, che si presenta con una traiettoria radentissima, che ha uno spazio battuto di 500 metri o poco meno, che raggiunge una gittata massima di più di tre chilometri, che alla distanza di 2,000 metri mette la metà dei colpi in un circolo di 5 metri di diametro, che alla distanza medesima può attraversare con la sua pallottola un gran numero d'assicelle. Sono qualità invidiabili, ne conveniamo: tuttavia troviamo che tutto ciò si è ottenuto a scapito dell'alleggerimento del fucile e delle munizioni, cioè a scapito della quantità di munizioni che il soldato può portare e sparare, che per noi è d'un'importanza molto superiore ai vantaggi balistici sopra enunciati: onde crediamo fermamente che l'indirizzo degli attuali esperimenti sia erroneo, e che il passo veramente decisivo non si sia ancora fatto.

Esaminando attentamente tutte le conseguenze d'una velocità iniziale eccessiva nel proietto del fucile non è difficile convincersi del

fatto che non tutte sono poi tanto preziose per l'utilità tattica sotto l'aspetto del fuoco della fanteria. In questa e nelle altre considerazioni non si perda un istante di vista che noi parliamo d'un *fucile da guerra,* e non d'un'arme di precisione. Ora, le conseguenze immediate della velocità iniziale sono la radenza della traiettoria, e con essa lo spazio battuto, la gittata massima, la forza di penetrazione, e si potrebbe aggiungere anche la stabilità della traiettoria, da cui dipende la giustezza di tiro. Tutti questi prodotti, diretti o indiretti, della velocità iniziale sono arrivati con le ultime invenzioni ad un altissimo grado. È poi questo un vantaggio effettivo per il modo di combattere della fanteria?

Sulla natura del fuoco della fanteria non si può avere altro concetto, che uno dei seguenti: o si crede ad un puntamento medio abbastanza esatto con grandi deviazioni nel senso verticale, o si accetta per intero, o con leggiere restrizioni, la teoria di Volozkoi, che è alla fin fine un allargamento della prima ipotesi sulla base d'un principio meccanico, l'angolo medio di tiro. Esaminiamo dunque le cresciute proprietà balistiche dei moderni fucili sotto il doppio aspetto di queste teorie.

La maggiore tensione della traiettoria è certamente vantaggiosa per l'aumento che ne consegue nello spazio battuto. Si dice, per esempio, che puntando un uomo alla testa col fucile Lebel e adoperando l'alzo di 500 metri, si ha *la sicurezza* di colpirlo in qualche parte, qualunque sia la distanza a cui si trovi, purchè minore di 500 metri. È una bellissima qualità, certamente: ma qui si suppone un *tiro preciso,* un tiro di poligono, anzi un tiro al cavalletto, non già un tiro di battaglia. Quando il soldato di fanteria si trova a 500 metri dal nemico, ha già combattuto parecchie ore, è stanchissimo, i suoi muscoli han perduto l'ordinaria fermezza, la vista stessa, anche facendo astrazione dal fumo che confonde le vere dimensioni del bersaglio, è logora: supponendo che il tiratore sia l'uomo più calmo di questa terra, per ragioni puramente fisiche non potrà puntare con precisione. Oramai, grazie agli dei, questo concetto si è fatta una strada anche nelle sfere ufficiali, e non si ammette più il tiro dell'individuo contro l'individuo, ma il tiro collettivo contro linee determinate, tiro collettivo atto a battere efficacemente una data profondità di terreno, entro cui trovasi il bersaglio.

In questo tiro di massa le deviazioni maggiori, data la forma e il peso dei fucili attuali, sono indipendenti dalla radenza o dalla curvatura della traiettoria, e dipendono esclusivamente da cause affatto individuali, fisiche e morali. Ora paragonando il tiro di due fucili a curvatura diversa, nella giusta supposizione che gli scarti angolari nel senso della profondità sieno eguali, non si trova questo gran vantaggio nel tiro di fucile a traiettoria molto radente, anzi i suoi effetti balistici restano sempre al disotto di quelli del tiro del fucile a traiettoria più curva. Diamone una dimostrazione sperimentale, e prendiamo per termini di confronto il fucile Cropacec testè adottato dal Portogallo (1), fucile di minimo calibro (8 millimetri) e di traiettoria molto radente, ed il nostro Vetterli.

Sia la distanza di 500 metri, e sia lo scarto angolare, massimo, minimo, medio, come si voglia, per esempio di $^1/_2$ grado. Col tiro del Vetterli, supposto che lo scarto sia massimo, i colpi più corti andrebbero a 330 metri, i più lunghi a 631 metri, e tutti i colpi sarebbero compresi in una zona profonda 301 metri. Per effetto dello stesso scarto angolare nel tiro del fucile portoghese i colpi più corti cadrebbero a 175 metri, i più lunghi a 723 metri, e tutti i colpi sarebbero racchiusi in una zona profonda 548 metri. S'intende con ciò che il terreno sia orizzontale, e che il tiratore e il punto mirato sieno a fior di terra. In altri termini la rosa di tiro orizzontale formata dal Vetterli, ad uguaglianza di pallottole lanciate, è profonda 301 metri, quella formata dal Cropacec è profonda 548 metri: onde in ciascun elemento superficiale di queste due rose, comprese le dimensioni orizzontali del bersaglio (che per ora supponiamo uguali) la densità di fuoco è maggiore col tiro del Vetterli che col tiro del Cropacec, e maggiore col tiro del fucile a traiettoria più curva che con quello a traiettoria radente, e precisamente nel rapporto di $\frac{548}{301} = 1{,}82$. S'avverta una volta per sempre che si suppone un tiro abbastanza preciso, e quindi il bersaglio non può trovarsi fuori della rosa di tiro più raccolta.

---

(1) I dati balistici di questo fucile sono compresi nella *Rivista d'artiglieria e genio* fascicolo di marzo 1887. Gli angoli delle distanze intermedie furono ricavati per interpolazione.

Rifacendo lo stesso calcolo per la distanza di 1000 metri, troviamo il seguente risultato per lo stesso scarto angolare massimo di 30 minuti. Il fucile Vetterli metterebbe tutti i suoi colpi in una zona profonda 188 metri, dalla distanza di 903 a quella 1091 metri; il Cropacec in una zona profonda 282 metri, dalla distanza di 847 a quella di 1129 metri. La densità dei colpi in ciascun elemento superficiale della zona che comprende il bersaglio, è perciò di 1,50 per il Vetterli e di 1 per il fucile portoghese.

Sia infine la distanza di 1500 metri. Per lo stesso scarto angolare il Vetterli formerebbe una rosa orizzontale di tiro profonda 133 metri, compresa fra le distanze di 1434 a quella di 1567 metri; mentre la rosa di tiro del Cropacec sarebbe profonda 201, dalla distanza di 1396 a quella di 1597 metri: onde il rapporto di densità sarebbe in questo caso di 1,51.

Questo enorme vantaggio del fucile a traiettoria più curva esiste sempre quando il tiro è perfettamente aggiustato per quella data distanza. Quando però il bersaglio non si trova con esattezza alla distanza giudicata, ma poco lontano, entra lo spazio battuto a modificare in parte i risultati sopra esposti. Così negli esempi sopra citati, essendo le tangenti degli angoli di caduta per il Vetterli rispettivamente 0,0288, 0,09306 e 0,204, e per il Cropacec 0,018, 0,06175 e 0,1548, i rapporti sulla probabilità di colpire diventano

$$1{,}82 \times \frac{18}{28{,}8} = 1{,}13, \quad 1{,}5 \times \frac{6175}{9306} = 0{,}99 \text{ e } 1{,}51 \times \frac{1548}{2040} = 1{,}14.$$

Ciò dimostra che, anche nella supposizione di un tiro abbastanza preciso, *lo spazio battuto*, nel tiro di battaglia della fanteria, non è il solo, nè il più importante fattore della probabilità di colpire, e che, quando si abbia la certezza di comprendere il bersaglio entro il fascio della traiettoria, il maggiore spazio battuto dalla traiettoria più tesa è largamente compensato dalla maggiore densità di fuoco che ha il tiro del fucile a traiettoria più curva.

Naturalmente questo non ci deve portare alla esagerazione. Se si aumenta troppo la curvatura della traiettoria, diminuisce sensibilmente anche la gittata, e si ritorna all'epoca dei fucili a pietra: ma è pur vero d'altra parte che, aumentando considerevolmente la radenza e la gittata, non solo non si ha nessun vantaggio pratico nel caso di un tiro abbastanza preciso, ma neppure nel caso di un

tiro sregolato come quello che tenta di spiegare il Volozkoi per mezzo dell'angolo medio.

La differenza sostanziale fra il modo di raggrupparsi del tiro in una rosa ordinaria orizzontale e nel campo di battaglia, secondo il concetto di Tellenbach e le dimostrazioni del Volozkoi, consiste in ciò, che il tiro abbastanza preciso ha un angolo medio di proiezione che varia secondo le distanze del bersaglio, e invece il tiro effettivo di combattimento (s'intende per la sola fanteria), ha un angolo di proiezione medio, invariabile, per un dato sistema di fucile. Quest'angolo medio nel tiro dei fucili moderni, sia di piccolo, sia di piccolissimo calibro, sarebbe di 4° all'incirca: ma varia però la gittata corrispondente a quest'angolo, che naturalmente è maggiore per esempio nel Cropacec a traiettoria più tesa, che nel Vetterli a traiettoria più curva. Nel primo infatti questa gittata è di circa 1500 metri, mentre è prossimamente di 1100 nel fucile italiano.

Traducendo le dimensioni lineari dei bersagli in unità angolari, le traiettorie che possono colpirlo sono comprese fra due angoli di proiezione corrispondenti alle due traiettorie estreme che ne sfiorano la testa e i piedi, ed il loro numero cresce con l'avvicinamento al centro unico della gran rosa di tiro. Però la diversa curvatura della traiettoria per una data distanza ha un'influenza decisiva sulla quantità delle traiettorie che sono comprese negli angoli-limite di proiezione per un dato bersaglio.

Quando la distanza del bersaglio è *minore* della gittata corrispondente all'angolo medio nel tiro del fucile a traiettoria *più curva*, la probabilità di colpire è tutta a vantaggio di questo: quando è *maggiore* della gittata corrispondente all'angolo medio nel tiro del fucile a traiettoria *più tesa*, il vantaggio è di quest'ultimo: quando è compresa fra le gittate corrispondenti all'angolo medio dei due fucili, il vantaggio dipende dall'essere il bersaglio più vicino ad uno che all'altro centro di tiro.

Volendo stabilire un paragone sotto quest'aspetto fra il Vetterli ed il Cropacec, possiamo supporre per semplicità di calcolo che le dimensioni angolari del bersaglio sieno uguali a $\frac{1}{100}$ della deviazione quadratica media h, che secondo la teoria del Volozkoi sarebbe di 2° 30′: in questo caso, traducendo le distanze in parti ali-

quote di h, possiamo adoperare l'apposita tavola del generale Didion sulla probabilità di colpire.

Ecco il procedimento del calcolo:

Distanze	Angoli di tiro (in minuti primi)	
Metri	Vetterli (1)	Cropacee
500	71	44
600	92	55
700	116	70
800	142	87
900	171	106
1000	202	126
1100	235	149
1200	269	173
1300	307	200

Facciamo ora la differenza fra questi angoli e l'angolo medio di tiro di 4° (240′), la quale ci dà un'idea della densità relativa delle traiettorie comprese negli angoli-limite che comprendono il bersaglio, e traduciamo tali differenze in parti della radice quadradica media:

Distanze Metri	Differenza fra l'angolo di proiezione e l'angolo medio		Differenza espressa in parti di h	
	Vetterli	Cropacee	Vetterli	Cropacee
500	169′	196′	1,13	1,31
600	148′	185′	0,99	1,23
700	124′	170′	0,83	1,13
800	98′	153′	0,65	1,02
900	69′	134′	0,46	0,89
1000	38′	114′	0,25	0,76
1100	5′	91′	0,03	0,61
1200	29′	67′	0,19	0,45
1300	67′	40′	0,45	0,27

(1) Gli angoli del nostro Vetterli furono desunti dall'istruzione provvisoria sul tiro per la fanteria del 1881.

Il numero dei colpi compresi, secondo la tabella, nelle traiettorie limite che comprendono il bersaglio sarebbero i seguenti. Abbiamo apposto a fianco una seconda colonna indicante il rapporto d'efficacia dei due fucili alle varie distanze:

Distanze Metri	Probabilità di colpire		Rapporto d'efficacia	
	Vetterli Per cento	Cropacec Per cento	Vetterli	Cropacec
500	0,211	0,169	1,25	1
600	0,244	0,187	1,30	1
700	0,283	0,211	1,34	1
800	0,324	0,242	1,34	1
900	0,358	0,268	1,34	1
1000	0,886	0,299	1,29	1
1100	0,399	0,332	1,20	1
1200	0,391	0,360	1,08	1
1300	0,360	0,385	0,93	1

Dunque a tutte le distanze di vero combattimento il fucile a traiettoria più curva, avrebbe un vantaggio sensibile sul fucile a traiettoria più tesa: solo verso i 1300 metri comincia a cedere, e a distanze superiori il vantaggio è tutto del fucile a traiettoria più tesa. Non occorre notare che alle grandissime distanze questo vantaggio resta illusorio, sia per la rarità dei casi in cui si può tirare a tali distanze, sia per la minima probabilità di colpire, derivata dalle dimensioni angolari effettive del bersaglio. Si noti infine che questo non è un esempio isolato: il Rubin svizzero da 7,5 millimetri ha una gittata di 1600 metri circa, corrispondente all'angolo di proiezione di 4°; e quanto più cresce la tensione della traiettoria, e perciò la gittata corrispondente all'angolo medio, tanto più aumenta la distanza in cui il tiro del fucile a traiettoria meno tesa riesce più efficace.

Da tutto quanto precede non vogliamo ricavare che una sola conseguenza, che cioè la maggior tensione della traiettoria non ha poi questi gran vantaggi *tattici* che le si attribuiscono, e che anzi in alcuni casi può essere nociva; che in ogni modo non presenta tali vantaggi, da meritare che le si sacrifichino altre qualità indiscutibilmente più preziose, fra cui principalissima quella che permette

un notevole aumento nella quantità delle cartucce disponibili, risultato dell'alleggerimento dell'arma e delle munizioni.

In generale la cresciuta velocità iniziale, oltre alla maggior tensione della traiettoria, produce un aumento sensibile nella gittata massima.

Non occorrerà spender molte parole per dimostrare che anche *la gittata massima è eccessiva.* Per ragioni balistiche e tattiche, ed anche per difficoltà di puntamento, la fanteria non ha quasi mai cominciato il tiro alla distanza corrispondente alla massima gittata del fucile, e a distanze molto vicine a questa. Nella massima parte dei casi poi le condizioni topografiche impongono un limite all'azione della fucileria, e questo limite non oltrepassa certamente i 2000 metri, anzi in generale i 1500, ed anche in tali casi cominciare il fuoco a tali distanze e nudrirlo senza interruzione a distanze minori è un fatto eccezionale. In questo i vari regolamenti sono concordi a prescrivere come massima distanza di tiro quella compresa fra 1600 e 2000 metri.

Sarebbe questa tuttavia una quistione di secondaria importanza, se non si compenetrasse con quella della lunghezza della canna, la quale a sua volta rispetto ai fucili di piccolissimo calibro si connette con la quistione del peso in due modi, per lo sviluppo cioè della canna stessa e per lo spessore delle pareti. Paragoniamo per esempio sotto quest'aspetto il nostro fucile col moschetto da zappatori. La parte rigata del fucile è di 802 millimetri, quella del moschetto di 550 millimetri. Da questa differenza di larghezza nella canna nasce un alleggerimento di mezzo chilogrammo circa nel moschetto e una diminuzione di 400 a 500 metri nella gittata massima. Tuttavia la gittata massima del moschetto raggiunge la rispettabile distanza di 2250 metri, oltrepassando così di 650 metri l'ultima distanza del tiro regolamentare del fucile. È certo che al di là di 1600 metri fucile e moschetto non faranno gran vittime. Ora domandiamo: — Val meglio avere un'arma che ha una gittata massima di 2700 metri od un'arma che ha una gittata di 2250 metri e che pesa mezzo chilogrammo di meno, *ciò che permette al soldato di portare mezzo chilogrammo di cartucce di più?* Mezzo chilogrammo è il peso di *14* cartucce, che è quasi la quantità assegnata a ciascun soldato nel carro-cartucce del batta-

glione (1). In conchiusione un aumento *inutile* di gittata si paga con la perdita di 14 cartucce per fucile. E dire che per la mancanza di un minor numero di cartucce alcune volte si dovè rinunziare alla vittoria!

Nella costruzione dei fucili a piccolissimo calibro, appunto per ottenere una velocità eccessiva, si mantenne quasi inalterata la lunghezza della canna, con la quale disposizione nella combustione della carica (che è pure cresciuta) si utilizza meglio la forza espansiva dei gas, che in una canna più corta. Come si sa, lo spessore delle pareti della canna da fucile è maggiore di quello che sarebbe richiesto per resistere alla forza d'espansione dei gas provenienti dalla combustione della polvere, ed è calcolato invece per la resistenza alla flessione. La meccanica c'insegna che lo sforzo necessario per produrre la rottura d'un tubo a sezione circolare è proporzionale direttamente ad una certa quantità, che dipende dal calibro e dallo spessore, ed inversamente alla lunghezza. Riducendo il calibro senza ridurre la lunghezza della canna, e volendo dare alle nuove pareti uno spessore sufficiente a resistere allo sforzo di flessione nella stessa misura dell'altro fucile, è necessario aumentare l'area della sezione trasversale, cioè la quantità di metallo, cioè il peso. Ma se ci appaghiamo d'una velocità iniziale, d'una tensione di traiettoria, di una gittata massima non tanto esagerate, per esempio, quali risultano nel Vetterli nostro, e se basta ad ottenerle la riduzione della lunghezza della canna press'a poco nella stessa misura della riduzione del calibro, l'area della sezione circolare di cui si è parlato, ad uguaglianza di resistenza alla flessione, riesce alquanto minore nel fucile a calibro più piccolo, e con ciò solo si alleggerisce il fucile, sia per la minor lunghezza della canna, sia per la minor quantità di metallo occorrente a pari lunghezza.

Come si vede, il nodo della quistione è l'eccesso della velocità

---

(1) Le prescrizioni ministeriali del 30 marzo 1887, confermate da quelle del 12 gennaio 1888, assegnano a ciascun battaglione un carro cartucce che contiene due casse e 64 zaini di cartucce. Per le ragioni che saranno esposte non si può far sicuro assegnamento se non sulle cartucce degli zaini, che contengono ciascuno $8 \times 30 = 240$ cartucce: onde la quota individuale è di $\frac{64 \times 240}{4 \times 225} = 17$.

iniziale con tutte le sue conseguenze. Una di tali conseguenze è anche la velocità di rotazione del proietto, che si è contemporaneamente allungato, ciò che permette la stabilità della traiettoria, e con essa la giustezza di tiro. Su questo argomento non ci sentiamo il coraggio di rompere ancora una lancia, e ci contentiamo di ricordare che la fanteria non è l'arma della precisione, neppure nell'esperienze del tempo di pace; ci contentiamo di ricordare che i fucili moderni sono molto più precisi di quelli dell'epoca napoleonica e dei tempi anteriori, e che tuttavia non per questo il risultato utile dei colpi di fucile è cresciuto nell'epoca attuale.

Un'ultima conseguenza della velocità iniziale è la forza di penetrazione. In questo però i progressi tecnici del rivestimento della pallottola hanno avuto una parte principalissima. *La forza di penetrazione* dei proietti Pralon, Lorenz, ecc., *è* certamente *eccessiva*, e per quanto si riferisce alla parte con cui vi concorre la velocità, va a detrimento della quantità di cartucce che il soldato potrebbe portare e sparare. La forza di penetrazione sufficiente a metter fuori di combattimento un uomo ha un limite minimo. Secondo il nostro giudizio, questo dovrebbe essere il punto di partenza di tutte le altre ricerche. Data la forma e la materia della pallottola, data la massima distanza razionale di tiro per la fanteria, si dovrebbero stabilire la velocità e il peso sufficiente per ottenere una data penetrazione in un bersaglio animato. Che l'uomo sia ferito da una pallottolina di 10 grammi o meno, o che sia sfracellato da una bomba, che sia passato da parte a parte, o che il proietto penetri di pochi centimetri nel tessuto animale, per conto della tattica sarebbe lo stesso, se non si potesse (e si può) suddividere l'eccesso di peso e di velocità in altrettanti colpi micidiali.

Ora è chiaro, fermandoci solo al caso dei proietti di piccolissimo calibro, che l'eccesso di velocità e l'eccesso della carica che la produce hanno per risultato l'aumento del peso del fucile non solo, ma anche della cartuccia. Questa infatti, come si osservò altrove, prende una forma molto allungata, e richiede perciò maggiore sviluppo superficiale o maggiore spessore nel bossolo: l'allungamento della cartuccia produce poi l'allungamento della camera e del canale, e perciò aumento di peso anche sotto un altro aspetto.

Osserviamo finalmente che le difficoltà di costruzione della canna

al disotto del calibro di 7,5 centimetri, accennate nello studio pubblicato dall'ingegnere Hebler, scomparirebbero in gran parte con l'accorciamento della medesima.

VI.

Il vantaggio principalissimo della diminuzione del calibro nel fucile dovrebbe esser perciò quello dell'alleggerimento sensibile del fucile e delle cartucce, dovrebb'essere l'aumento rilevante della dotazione individuale di cartucce, dovrebb'essere l'aumento del fuoco di fucileria. Quest'aumento di fuoco, ricordiamolo, è per se stesso, ed è sempre stato, uno dei più grandi fattori della vittoria.

Le truppe svedesi di Gustavo Adolfo, oltre ad avere un numero relativamente maggiore di moschetti rispetto agl'imperiali, caricavano e sparavano in minor tempo, ciò che equivaleva ad aumentare la densità del fuoco: di fronte a questi vantaggi il re di Svezia non si peritò ad accorciare la canna del moschetto.

La fanteria prussiana di Federico II con una celerità di tiro quasi doppia di quella degli avversari raddoppiava sol per questo di valore tattico, e sta in ciò certamente una delle cause più efficaci delle vittorie del gran re, che, anche lui, ridusse la lunghezza della canna.

Nella guerra di secessione d'America (per esempio alla battaglia di Richmond) si osservò con quanta prestezza la vittoria tracollava dalla parte delle truppe armate di fucili a tiro più rapido.

Nella guerra di Boemia la vittoria tracollò prontamente dalla parte prussiana, che in tutti gli scontri potè far uso di un sensibile aumento di fuoco.

È possibile dimenticare tutto ciò? Tutti questi fatti ci dimostrano all'evidenza che, più della tensione della traiettoria, più della lunga gittata, più della precisione di tiro, più della forza di penetrazione, ha valore in battaglia *la quantità* delle pallottole lanciate, la quantità di fuoco, che dovrebbe perciò essere per noi l'obbiettivo *supremo* nella ricerca delle qualità d'un nuovo fucile.

Non sarà superfluo, tanto per fissare le idee, dare un esempio numerico della misura probabile del guadagno in peso, che potrebbe risultare dalla riduzione del calibro e della lunghezza della canna. Si riduca il calibro di 10 a 7 millimetri, e la lunghezza della canna (parte rigata) ai $^7/_{10}$ dell'attuale. Tenendo conto della minor lunghezza della canna e della minor quantità di metallo occorrente a pari lunghezza, tenendo conto del minor peso dei finimenti ed accessori e del minor peso del congegno di chiusura (nella supposizione che il nuovo fucile non sia a ripetizione); l'alleggerimento presumibile del nuovo fucile sarebbe di un chilogramma all'incirca.

Se la nuova cartuccia fosse una figura simile alla cartuccia del fucile da 10 millimetri, il suo peso dovrebbe risultare di $\frac{7^3}{10^3} = \frac{1}{3}$ del peso dell'attuale cartuccia. Ma la carica e il bossolo non potranno essere ridotti in proporzione. Quanto alla carica potrà supplire al volume la maggior potenza di qualcuna fra le nuovissime polveri; quanto al bossolo, l'ottone e il tomback potranno essere sostituiti con vantaggio dal bronzo. Tenendo conto di tutti questi perfezionamenti tecnici, e contentandosi di una velocità iniziale di 450 metri circa, la nuova cartuccia non potrà pesare molto più della metà della vecchia: ma portiamone il peso a 20 grammi.

Il soldato italiano in guerra porta 96 cartucce, cioè un peso di $96 \times 0{,}037 = 3{,}552$ chilogrammi. Aggiungendo un chilogrammo di peso disponibile per l'alleggerimento del fucile, sono all'ingrosso 4 chilogrammi e $^1/_2$ che si possono convertire in *225 cartucce!* È una bella cifra. Nei più accaniti combattimenti moderni rare volte occorse a riparti di truppa della forza di un battaglione di consumarne un numero maggiore, sebbene sieno stati al fuoco per tutta la durata della battaglia.

Se poi il calibro del fucile dell'avvenire potesse ancora scendere sotto codesto limite, come è probabile, sarebbe facile dimostrare la possibilità di accrescere il numero delle cartucce individuali fino a 300, più di quanto finora siasi consumato da riparti organici della forza sopra indicata. Un esempio di massimo consumo di cartucce ci è presentato dall'ultima guerra russo turca. « Secondo Valentino Backer (1) il numero delle cartucce consumate dai battaglioni turchi

(1) Volozkoi, *opera citata*.

(nel combattimento di Tasckissen) di Prisrend, di Iuslinsk e dal battaglione cacciatori è superiore a quanto finora si conosce su quest'argomento; si consumarono infatti 292 cartucce per fucile, in media, dal battaglione di Prisrend, 275 dal battaglione di Tuslink, 263 dal battaglione cacciatori ». Il combattimento di Tasckissen, in cui furono impegnati i suddetti battaglioni dal principio alla fine, durò 8 ore. Questo consumo di munizioni sembra veramente un limite, che ben difficilmente può essere oltrepassato nelle battaglie dell'avvenire, finchè la fanteria dovrà portare un fucile, caricarlo e spararlo: perciò la possibilità di aumentare fino a 300 colpi la dotazione individuale eliminerebbe del tutto i fastidi e le difficoltà quasi insuperabili del rifornimento durante la battaglia.

Questo problema ha sempre preoccupato la direzione della guerra e in fondo, in onta all'ottimismo di pochi, si presenta sempre allo stato indeterminato. Il numero delle cartucce consumate sul campo di battaglia crebbe in generale col crescere della dotazione individuale, crebbe specialmente dal tempo dell'introduzione del fucile a retrocarica il numero e l'importanza dei reparti che consumano tutte le munizioni, ciò che può considerarsi come un risultato della lunga gittata, della mole stessa degli eserciti, e della rapidità di caricamento: crebbe quindi col consumo la difficoltà di rifornire le truppe, specialmente quelle di prima linea, che sono più esposte al consumo delle cartucce ed alle perdite, e che sono più distanti dai centri di rifornimento

Qualunque siasi questo sistema di rifornimento, per quanto si abbia dovizia di cartucce nel carreggio dei corpi e delle grandi unità, la storia ci dimostra che i mezzi escogitati per accostare queste munizioni alle truppe combattenti, specialmente nel vivo della battaglia, che è quanto dire al momento del bisogno, non hanno mai avuto esito felice. Nella guerra del 1870 avvenne frequentemente il caso che intieri riparti e francesi e tedeschi rimanessero indisponibili per l'ulteriore corso della battaglia, e stessero inchiodati nella posizione con l'ultima cartuccia nella camera. Nella guerra di Bulgaria i Russi avevano al seguito numerose colonne di munizioni, che quasi mai riuscirono ad accostarsi alle truppe combattenti nei periodi più intensi della lotta.

Non è difficile, indipendentemente dal risultato storico, rendersi

ragione dell'impossibilità, quasi, di rifornire le cartucce mancanti alle truppe esposte al fuoco, meno in quei casi eccezionali (come a Plevna) in cui si combatte su terreno preparato di lunga mano e nella difensiva quasi assoluta, perchè allora si possono preparare anche intiere casse di munizioni dietro i ripari di prima linea. Vogliamo pure ammettere che sia superata la difficoltà del traino dalle colonne o dai parchi alle truppe, sia per mezzo di bestie da soma, sia per mezzo di carri leggieri, atti ad attraversare, entro certi limiti, qualunque terreno. Resterà sempre la parte più difficile, quella di portare queste munizioni ai reparti che ne abbisognano e che si trovano sulla linea di fuoco, perchè non vogliamo sopporre che si voglia sul serio fare arrivare un convoglio di munizioni fino alla catena.

Sia dunque questo piccolo convoglio arrivato sano e salvo a 200, a 300 metri dietro la linea della catena. Con quale *personale* si eseguirà il trasporto, e poi la distribuzione? O questo personale è tratto dalle truppe non combattenti, da quelle medesime che sono incaricate del traino e del carreggio, che con un solo vocabolo chiameremo *treno*, o dalle truppe combattenti di prima o di seconda linea. Tanto nell'una, quanto nell'altra ipotesi, l'esecuzione presenta difficoltà grandissime, difficoltà d'ordine, e specialmente difficoltà d'indole morale. Bisogna persuadersi di questo, che chi non è chiamato a combattere, sentirà una ritrosia invincibile ad entrare nel fitto della grandinata delle palle per portare le cartucce ai combattenti: preferirà certamente d'impugnare un fucile e di combattere cogli altri, e se raggiunge la prima linea, non vorrà riattraversare la zona del pericolo, ma sarà coinvolto nel movimento tattico di quella. Saranno le truppe stesse della catena che manderanno qualcuno indietro a prendere le cartucce? Passiamo da Scilla a Cariddi: quando ritorneranno questi uomini? quanti ne mieterà il fuoco nemico in questa doppia traversata, in cui sono molto più esposti dei loro compagni della catena? Saranno le truppe dei sostegni che faranno codesto servizio? Queste truppe, finchè non si fonderanno con la linea di fuoco, si trovano nelle stesse condizioni del treno: andranno certamente a portar le cartucce, ma non ritorneranno più indietro. Questa soluzione parrebbe la migliore, se non si opponessero alcune difficoltà: questi uomini sono già carichi per proprio

conto; dovranno forse, per poter disimpegnare il pericoloso ufficio di portatori, lasciare il proprio zaino con parte delle proprie munizioni? È certo che non riprenderanno più nulla, perchè non ritorneranno al loro riparto. Aggiungiamo a tutto ciò che il movimento stesso del viavai, necessario per tali operazioni, accresce a dismisura le perdite probabili, e sarebbe assurdo supporre che, mentre tutte le truppe sono bene acquattate in terra sotto la tempesta del fuoco nemico, ci possa essere un drappello che si espone tranquillamente a traversare un tratto di parecchie centinaia di metri, portando penosamente un carico di parecchi chilogrammi di cartucce: è facile capire che dopo qualche tentativo infelice non si vedrebbero più nè cartucce, nè portatori. E dopo tutto, come regolare l'operazione nei movimenti d'avanzata? nella rapida ritirata?...

Fra tutti i sistemi di rifornimento finora escogitati, il più pratico è certamente il nostro, perchè appunto elimina le difficoltà sopra indicate. I zaini di cartucce, in ragione di uno per squadriglia, si trovano tra le file, e si muovono con esse fin dal principio del combattimento, portati dagli stessi combattenti al posto dei zaini individuali lasciati al carro cartucce di battaglione. Si è visto però che queste cartucce, in media 17 a testa, non sono sufficienti in taluni casi: nei combattimenti moderni quest'aumento è troppo esiguo. Sebbene non avverrà forse mai il caso che un esercito spari *in media* tutte le cartucce della dotazione individuale, avverrà tuttavia sempre più spesso il caso che *numerosi* riparti si trovino senza munizioni prima del momento decisivo. Ricordiamoci che in tali casi aver sottomano 17 cartucce in più, od averne 100, potrebbe significare di dover rinunziare alla vittoria, o di aver la sicurezza di prenderla per i capelli.

Ma non è tutto. Se una palla nemica mette fuori combattimento il nostro portatore di cartucce, che ne sarà del suo zaino? Volete proprio che i suoi compagni, che pur potranno vederlo cadere, si ricordino del suo zaino? hanno ben altro da fare! Nè sempre il capo squadriglia può pensare a lui ed al suo zaino, poichè per dovere e per natura la sua attenzione è rivolta a ben altre cose. In tale supposizione il rifornimento delle cartucce può mancare nel momento del bisogno. Restano, è vero, le due casse di cartucce nel carro del battaglione; ma, oltrechè queste rappresentano un rifornimento

assai esiguo (da 3 a 4 cartucce a testa), per le ragioni sopra esposte è facile convincersi che nella massima parte dei casi resteranno nel carro per tutta la durata del combattimento.

D'altra parte è chiaro che assai difficilmente si potrà sostituire allo zaino degli effetti di ciascun soldato un zaino-cartucce, ciò che sarebbe in ultima analisi quanto di meglio si potrebbe desiderare sotto l'aspetto della sicurezza assoluta di rifornimento durante la battaglia. Passiamo sopra alle gravi difficoltà della distribuzione prima della battaglia e della restituzione e della sostituzione dopo di questa, difficoltà serie, come quelle che si risolvono nell'impiego d'un considerevole spazio di tempo, ma tuttavia superabili, e certamente assai minori di quelle che s'incontrano nell'attraversare con un traino qualunque la zona più pericolosa del campo di battaglia. Sorvoliamo in generale sulle difficoltà logistiche che procura quest'aumento di carreggio, che tuttavia non è lieve: traducendo infatti in zaini cartucce le attuali casse allogate nel carro di battaglione, e trasformando questo opportunamente, non ne occorreranno meno di *dieci* per battaglione, e perciò la colonna carreggio d'un corpo d'armata si accrescerebbe di $10 \times 27 - 27 = 243$ carri. Le difficoltà più serie nascerebbero dalla mancanza degli zaini d'effetti nei momenti di bisogno, specialmente nelle zone aspre, nelle regioni alpine, dove i carri non possono esser sempre a contatto con le truppe, e dove le inclemenze climatiche *esigono* che il soldato abbia sempre seco i suoi effetti di corredo e d'arredamento. In tal caso si esporrebbe la truppa o a morir di freddo, od a combattere senza cartucce, oppure si legherebbero le operazioni tattiche alla dislocazione eventuale del carreggio.

Il problema del rifornimento delle cartucce non può essere risolto che in un solo modo, alleggerendo cioè razionalmente fucile e cartuccia, ciò che dovrebbe essere il risultato della diminuzione del calibro, e cambiando questo guadagno di peso in un aumento proporzionale della dotazione individuale. Ove questa riduzione fosse fatta con sano criterio, rinunziando cioè a certi vantaggi o inutili o secondari, il soldato potrebbe portare indosso da 200 a 300 cartucce, che è quanto gli può occorrere ad esuberanza durante una lunga battaglia.

VII.

In questo nostro studio siam partiti dal principio del *peso*. Diminuire il peso dell'arme, diminuire il peso della cartuccia, allo scopo di tradurre la potenzialità di trasporto dell'uomo nel *massimo numero* di colpi disponibili, nella massima quantità di fuoco; ecco il punto finale della nostra tesi, ecco la tendenza storica delle attuali ricerche nella trasformazione dei fucili. Ora vogliamo occuparci ancora d'una quistione che ha strettissima attinenza con le precedenti, che anzi in apparenza è la principale e che nel fatto si è svolta contemporaneamente alla riduzione minima del calibro: vogliam dire dei fucili *a ripetizione*. Svolgere completamente il pauroso tema non è compito nostro: ne toccheremo soltanto quanto basta per avere un'idea chiara dei vantaggi tattici che i fucili a ripetizione possono procurare in connessione alla minima riduzione del calibro.

È cosa nota che la rapidità di tiro in un combattimento non è mai in relazione con la rapidità virtuale di caricamento consentito dalla costruzione dell'arma. I tre battaglioni turchi, che al combattimento di Tasckissen sopra citato spararono in media 276 cartucce a testa in 8 ore, ottennero una celerità di tiro di 0,6 cartucce per minuto. In alcuni combattimento spicciolati di minori unità organiche si ottenne un tiro ancora più rapido: così nell'occupazione della Bosnia una compagnia di fanteria austriaca arrivò a consumare 70 cartucce a testa nello spazio di un' ora e mezzo, ciò che dà una celerità di tiro di 0,77 cartucce per minuto.

In entrambi i casi i fucili di cui erano armate le truppe potevano facilmente sparare 12 colpi al minuto: perciò la celerità effettiva di tiro fu da 20 a 16 volte più piccola.

Più si ascende nella scala delle unità organiche e tattiche, più diminuisce la complessiva celerità di tiro. Così a Saint-Privat il corpo sassone consumò in due ore e mezzo 1,500,000 cartucce: la celerità di tiro fu perciò di 0,4 cartucce per minuto, cele-

rità di tiro *media*, perchè non tutti i battaglioni sassoni cominciarono il fuoco nello stesso momento, e non tutti i reparti dei vari battaglioni presero ugual parte al fuoco. Andando di questo passo, la celerità media di tiro, per la ragione medesima è ancora inferiore nelle armate e negli eserciti: così l'armata del principe ereditario di Prussia alla battaglia di Sadowa, secondo i dati forniti dalla relazione ufficiale, nelle tre ore e mezzo di combattimento che sostenne consumò in media poco più di 6000 cartucce per battaglione, ciò che fa 0,03 cartucce al minuto.

Per aver dunque un concetto esatto dell'effettiva celerità di tiro, è necessario scegliere un termine di paragone, è necessario riferirsi ad una unità organica ben distinta e piuttosto piccola. D'altra parte crediamo che questa unità non debba essere inferiore al battaglione, perchè al disotto di questa forza lo sminuzzamento del consumo delle munizioni potrebbe dar luogo a soverchie distinzioni e ad incertezze di controllo: è certo infatti che, se in una compagnia, in un plotone, la celerità media di tiro è m, ci sarà sempre qualcuno che avrà consumato tutte le munizioni, e qualcuno che avrà sparato la metà della media di cartucce. Ora è impossibile discendere alla sottigliezza dei singoli consumi individuali.

Il massimo consumo osservato finora nel combattimento d'un battaglione di prima linea è quello del battaglione turco di Prisrend, la rapidità di tiro corrispondente è di 0,61 cartucce al minuto. È naturale supporre che tale rapidità di tiro sia effetto della rapidità virtuale di caricamento: eppure evidentemente non è così. Sono interessanti i confronti che fa il Volozkoi su questo soggetto. Anche all'epoca dei fucili a canna liscia e ad avancarica si ottenne una celerità di tiro uguale a quella sopra indicata, anzi superiore (1). Alla battaglia d'Alma il reggimento russo di Minsk consumò (in quattro ore) da 0,08 a 0,09 cartucce per minuto, ossia 20 cartucce a testa. Si potrebbe perciò conchiudere che in quella battaglia i battaglioni del suddetto reggimento ottennero una celerità di tiro superiore a quella dei Prussiani a Sadowa! Ancor più spiccato è l'esempio della marcia avanti eseguita nella stessa battaglia dal battaglione cacciatori d'avanguardia. In meno d'un'ora ciascun soldato ebbe sparato

(1) Opera sopra ricordata.

le sue 40 cartucce: perciò la celerità di tiro fu di 4 colpi ogni 6 minuti, ossia di 0,66 colpi al minuto. — Questa celerità di tiro è superiore a quella del battaglione turco sopra menzionato.

Un altro fenomeno, in apparenza non meno strano, è il fatto che durante la guerra d'America (guerra di Secessione) il consumo delle munizioni dei fucili a retrocarica ed a ripetizione (Spencer) non fu sensibilmente superiore al consumo avuto coi fucili ad avancarica: questo fatto fu osservato per due anni consecutivi (1), e destò naturalmente lu stupore generale.

Fatti di questa natura son però certamente abbastanza rari nella storia, e non possono per sè soli stabilire un ordine d'idee generali: ma, riuniti cosi in un fascio, dimostrano almeno una cosa, ed è che l'introduzione delle armi a retrocarica ed a ripetizione non è valsa, e non varrà, ad aumentare la celerità *media* di tiro in ragione della celerità potenziale di caricamento e di sparo. Le ragioni di questo fenomeno sono esposte nell'opera magistrale del Volozkoi, e ci contentiamo appena d'accennare ch'esse sono di varia indole, alcune puramente tattiche, altre morali, altre fisio-meccaniche, le quali ultime si riducono alla quistione del lavoro. Ciò che invece ci preme far risaltare è questo: in che cosa consista il vantaggio delle armi a retrocarica, ed in modo più particolare delle armi a ripetizione.

La quistione è semplicissima. Prendiamo per punti estremi di confronto un fucile ad avancarica ed un fucile a retrocarica ed a ripetizione, ed armiamo con ciascuno di essi le fanterie di due partiti contrapposti.

Supponiamo che comincino il fuoco alle medesime distanze, e che lo proseguano svolgendo tutte le fasi d'un combattimento. Fissiamo la nostra attenzione su due fatti tipici.

Nel periodo del combattimento lontano gli sbalzi avanti sono alternati con le pause di fuoco Quando un reparto sorge per avanzarsi, si scopre tutto, aumentando così considerevolmente le dimensioni vulnerabili, le quali restano esposte ad un maggior numero di colpi per tutta la durata del movimento. Se la truppa era prima ben coperta od a terra, l'aumento delle dimensioni del bersaglio, e

(1) *Rivista di fucileria russa*, 1886.

perciò l'aumento della probabilità delle perdite, è di circa *quattro volte*. La levata di queste truppe provoca dalla parte dell'avversario un aumento nell'intensità di fuoco, altro fattore di vulnerabilità, aumento che è in corrispondenza con la celerità *meccanica* di caricamento e di sparo. Onde il vantaggio sarà tutto per il fucile a caricamento più rapido, o meglio a sparo più rapido, per tutta la durata della rincorsa, perchè a parità di dimensioni di bersaglio per una data distanza, la maggior probabilità di colpire è in ragione della maggior quantità di proietti lanciati. Nei momenti di pausa invece, nei quali il fuoco si rallenta e le dimensioni del bersaglio si riducono a $^1/_4$, si può anche supporre che la celerità di tiro nel fucile ad avancarica sia superiore a quella dei fucili a retrocarica, si può anche supporre, esagerando, che questi ultimi non facciano fuoco, senza che per ciò il per cento utile dei colpi sia sensibilmente cresciuto dalla parte avversaria durante questo periodo.

Tanto per fissare le idee facciamo un esempio numerico. Sia n la quantità di proietti lanciati in un lungo momento di pausa dal partito armato del fucile a tiro meno rapido, e n la quantità dei colpi sparati nel breve momento della rincorsa. Tanto per esagerazione, supponiamo che la quantità dei proietti lanciati nel primo periodo del partito provvisto di fucile a tiro più rapido sia zero, e la quantità lanciata nel secondo periodo sia m volte n. Le dimensioni del bersaglio nei due periodi essendo fra loro nel rapporto di $^1/_4$, la probabilità di colpire col fucile a tiro meno rapido, starà alla probabilità di colpire col fucile a tiro più rapido come $n \times 1 + n \times 4$ sta a $n \times m \times 4$. Se si assume come limite minimo $m = 2$, il rapporto diventa di $^5/_8$: dando a m un valore massimo, p. e. di 5, il rapporto diventa di $^1/_4$. Certamente nei momenti di pausa anche il partito meglio armato non starà ozioso, ma potrà mantenere un fuoco più calmo dell'avversario; e qualora volesse spingere la celerità di tiro al massimo grado, avrà sempre un risultato superiore al fuoco del nemico, ma a scapito della quantità disponibile di cartucce.

Lo stesso fatto avviene a piccola distanza, in cui la probabilità di colpire è massima. La facoltà di raddoppiare, di triplicare, di quadruplicare, anche per pochi minuti, l'intensità del fuoco, equivale a produrre nelle file nemiche perdite doppie, triple, quadruple di quelle che l'avversario può infliggere nello stesso tempo: ma queste

perdite in cosiffatto momento hanno un valore veramente decisivo. Si vede da ciò che molto probabilmente il consumo delle munizioni, almeno in quest'ultimo periodo, sarà assai più rilevante nel partito armato di fucile a tiro più rapido, sebbene nel corso intiero della battaglia quest'eccesso possa per avventura esser poco sensibile.

Il raffronto che abbiam fatto è generale, e perciò vale perfettamente anche pel fucile ordinario a retrocarica e per il fucile a ripetizione, e ciò vale anche a dimostrare che fra tutti i fucili a ripetizione il più vantaggioso sarà sempre quello che permette di lanciare in un dato tempo il massimo numero di proietti. Questo è un altro lato della quistione che bisogna attentamente considerare, perchè entro un certo limite di tempo si possono lanciare i proietti ad intervalli regolari, e ad intermittenza, ciò che non fa lo stesso. L'interruzione del tiro, sia pur breve, allo scopo di ricaricare il serbatoio dei fucili a ripetizione può andar tutta a danno dell'intensità del fuoco. Ammesso che il vantaggio di tali fucili consista nella facoltà d'accelerare il tiro *in certi momenti* in cui la probabilità di colpire è massima, bisogna vedere qual sia la durata probabile di questi momenti.

Questi momenti, si è detto, sono di due specie, i balzi avanti, o indietro, e la preparazione all'assalto generale. Se partiamo da un dato di fatto, i momenti della prima specie hanno la durata massima, in terreno scoperto e facile, di mezzo minuto, che è il tempo necessario alla fanteria per superare alla corsa un tratto di quasi cento metri. È vero che questa distanza può crescere a volontà dell'attaccante: ma anche la volontà è vincolata dalla quantità delle perdite, che può esser tale in una rincorsa più prolungata da troncare i garetti allo slancio di qualsiasi truppa Quando in una breve corsa la fanteria è flagellata in pieno da un'intensa grandine di proietti, è costretta a gettarsi a terra per ripararsi mediante la diminuzione delle dimensioni vulnerabili e mediante il proprio fuoco. Ammettiamo dunque come un massimo la durata di $^1/_2$ minuto per questi balzi progressivi.

La durata della preparazione all'assalto, o al contrassalto, non potrebbe in verità determinarsi in alcun modo: è un momento di massima tensione elettrica, che può durare per un periodo relativamente assai lungo, che talvolta si interrompe, ed anche più volte,

per ricominciare più intenso: in generale esso dura un gran numero di minuti.

La prima questione, quella di sopraffare il nemico nei suoi balzi, sarebbe sciolta con sufficiente facilità. Se la rapidità di tiro d'un fucile perfezionato a serbatoio è di 40 colpi al minuto, il serbatoio dovrà contenerne almeno 20, perchè si ottenga il massimo concentramento di fuoco contro la fanteria nemica che s'avanza. Da questo punto massimo nella scala della perfettibilità possiamo scendere a 16, a 12, a 8, a 4 cartucce, e se scendiamo a 1 sola cartuccia, ci troviamo al punto più basso della scala, al fucile a caricamento successivo. Sebbene il lavoro di caricare il fucile con un pacco di 20 cartucce sia uguale al lavoro di caricarlo due volte con un pacco da 10, o venti volte con 1 sola cartuccia; il tempo occorrente in ciascuna di queste cariche può essere ridotto, con un buon congegno, ad una stessa misura, o quasi. È uno sforzo certamente quello di caricare con 20 cartucce nel tempo richiesto per caricare con una sola, sforzo che non si potrebbe continuare per un pezzo, ma che non presenta difficoltà se fatto a momento opportuno e coi voluti riposi. In questo caso il fucile a ripetizione veramente perfetto, dovrebbe aver la facoltà di lanciar pallottole senza interruzione per tutta la durata presumibile della marcia avanti: nel caso nostro, se possiede una celerità massima di 40 colpi al minuto, dovrebbe contenerne 20 nel serbatoio.

Intanto notiamo una cosa importante. Se la fanteria nemica comincia ad avanzarsi dalla distanza di 1500 metri almeno fino quella di 500 metri, a percorrere questi 1000 metri a tratti massimi di 100 metri, dovrà fare almeno *dieci* balzi avanti, non tenendo conto delle riprese in ritirata e del ritorno alla marcia avanti. Anche nell'ipotesi più favorevole che le si vada incontro nella stessa misura, i balzi diventano *cinque*, che si possono considerare come un minimo. In questi cinque balzi, se il fucile a ripetizione vuol conservare la sua superiorità di fuoco, avrà sparato *100* cartucce, cioè, tutte le cartucce della dotazione individuale. A queste cento bisogna aggiungere almeno altre cento sparate nei momenti di pausa. Dove si prendono queste munizioni? e supposto che ci siano, cosa avverrà dopo? Ammettendo pure che si arrivi all'eroismo di non far fuoco nei momenti di pausa, ci troviamo nel dilemma, o di consumar tutte

le munizioni nel combattimento lontano, o di conservarle tutte per il combattimento vicino, non rispondendo al fuoco nemico. È questo possibile? si potrà trovare una via di mezzo?

Bisogna convincersi d'una cosa. Qualunque sia il numero di cartucce contenute nel serbatoio, dal momento che per sua elezione, o per comando, il soldato ha cominciato il fuoco a ripetizione, andrà fino in fondo, cioè sparerà nel caso nostro 20 cartucce. In questa ipotesi non vi ha che una sola via d'uscita; bisogna regolare il fuoco fino all'ultimo momento, e per poterlo fare, non ci è altro mezzo che quello di *tener sempre le truppe in ordine chiuso*. È però opportuno non perdere di vista che in tal caso possiamo esporci ad un fuoco nemico tanto intenso da renderci impossibile la prosecuzione della lotta.

Nasce da quanto abbiamo detto che i grandi vantaggi tattici del fucile a ripetizione nascondono un abisso di disastri, per evitare il quale non c'è che un solo mezzo sicuro, *la quantità* delle cartucce disponibili portata all'esuberanza. Come spariscono di fronte a questo inestimabile vantaggio le altre qualità balistiche della tensione della traiettoria, della forza di penetrazione, della giustezza di tiro! È questa la pietra di paragone, aver sempre una gran quantità di cartucce contro un nemico che ha esaurito le sue; non si può neppure immaginare un vantaggio tattico più grande.

Ciò che si è detto per i momenti del fuoco lontano vale tanto più per il lungo momento dell'intenso combattimento vicino. Qui faremo notare che non è più possibile regolare il fuoco, neppure tenendo le truppe in ordine chiuso: l'unica cosa possibile è quella di lanciarle sul nemico a tempo opportuno. Dal momento in cui si è ordinato il fuoco a ripetizione fino al momento dell'assalto, il soldato l'eseguirà e lo proseguirà con la massima rapidità che gli è consentita dalla costruzione del fucile e dallo stato della sua energia. Anche qui il vantaggio d'un fucile a ripetizione della massima rapidità possibile è fuori di contestazione, ma con la condizione assoluta che non gli manchi l'alimento delle cartucce: anche qui in ultima analisi è quistione di *quantità* di cartucce, di quella quantità che non può esser data che dai fucili di piccolissimo calibro, quando l'indirizzo dell'esperienze, anzichè tendere a risultati meravigliosi nei poligoni, si volga a ricercare i risultati pratici corrispondenti alle qualità richieste da un perfetto fucile da guerra.

VIII.

Non crediamo inutile dare un rapido sguardo al cammino percorso, e presentare in un quadro sinottico le conclusioni principali di questo studio.

1° nelle guerre moderne il fuoco della fanteria ha un'efficacia micidiale superiore a quella della stessa artiglieria;

2° ciò è dovuto principalmente allo sparpagliamento dei suoi colpi su quasi tutta l'estensione del campo di battaglia;

3° sotto l'aspetto tecnico il fuoco di fucileria è cresciuto con la rigatura e con la retrocarica, che sono due forme diverse della quantità;

4° nello stato attuale dell'esperienze coi fucili di piccolissimo calibro si sono spinte ad un grado eccessivo le qualità balistiche secondarie;

5° ma si è trascurato il vantaggio principale, l'alleggerimento del fucile e della cartuccia, che permetterebbe d'accrescere la dotazione individuale;

6° quest'aumento potrebbe essere almeno del doppio, e con ciò, e con ciò solo, sarebbe sciolto il problema del rifornimento sul campo di battaglia;

7° I vantaggi effettivi del fucile a ripetizione nascondono un pericolo immenso, che non può essere scongiurato se non dall'esuberanza delle munizioni permessa dalla riduzione del calibro.

Conchiudendo, presentiamo il problema sotto questi termini: Ecco due fucili: uno ha la potenza di passare da parte a parte *un* uomo a qualunque distanza, l'altro alle stesse distanze può metter fuori di combattimento *due* uomini almeno, perchè può sparare un numero di colpi almeno doppio; quale preferite *per la guerra?*

Nota. — Poichè si è cominciato con un raffronto d'efficacia *micidiale* tra il fuoco di fanteria e quello di artiglieria, dal quale risulta la superiorità *attuale* del fuoco di fanteria, poichè da poco

tempo, specialmente nella letteratura militare di qualche Stato estero, si è manifestata una corrente contraria all'artiglieria, crediamo opportuno, ad evitare qualunque malinteso, di dichiarare brevemente le nostre idee su questo argomento.

Il fattore della potenza *micidiale* non è il solo, nè il più importante per l'acquisto della *vittoria*; spesso, anzi generalmente, il vincitore lascia sul *campo tattico* un maggior numero di morti e di feriti che non il vinto; il compenso a questi sacrifici sta nei risultati materiali e morali dei *prigionieri* nel campo tattico, dello *sperpero* delle forze avversarie nel campo strategico. In ogni modo la potenza tattica di un'arma non si misura dalla sua potenza micidiale soltanto, nè la fanteria acquista per questa sola facoltà il suo grado d'importanza tattica.

Indipendentemente dalle perdite *disseminate* dal fuoco di fanteria su tutta l'estensione e la profondità del campo di battaglia, esiste un *tratto* del fronte nemico, che per molte ragioni acquista un'importanza specialissima, e dal cui possesso dipendono le sorti del combattimento. Per rompere questo tratto, è necessario un gran concentramento di forze. uomini e *fuoco*. Il concentramento del fuoco, per ragioni varie e ben note, non può essere messo in atto se non dall'*artiglieria*, la quale perciò è, e sarà sempre, un organo prezioso nelle mani del comandante in capo, e se ben maneggiata, può essere di fatto il vero *regolatore* della battaglia. Tali sono le nostre idee.

G. Fazio
capitano.

SCELTA E PREPARAZIONE
DEI GRADUATI DI TRUPPA

Se importa che un esercito abbia dei buoni ufficiali, importa anche che abbia dei buoni graduati di truppa. Nè gli uni nè gli altri sono certamente gli unici fattori della vittoria, ma senza dubbio nella scala d'importanza di questi, se vediamo sul più alto scalino piantato l'ufficiale, al di sotto immediatamente di lui vediamo assisterlo coll'opera il graduato di truppa. È questi il braccio e quegli la mente; ma se non sono uniti nel menare il colpo con la pesante mazza costituita dall'insieme dei gregarî, o mancherà la giusta direzione, o la forza necessaria, e lo sforzo riuscirà inutile. Val dunque la pena di indagare un po' quali siano i mezzi per fare una buona scelta e conveniente preparazione di graduati di truppa, per quanto si possa ritenere che la universale e continua applicazione che delle medesime si fa negli esercizi per necessità giornaliera, debba oramai aver fatto noti *urbi et orbi* quali siano quei mezzi. Siccome però la modestia dell'argomento non gli scema di certo importanza, crediamo che il trattarlo non debba riuscire sgradito neppure a quelli stessi che tutti i giorni praticamente sono dal lor ufficio costretti a proporselo, e, come meglio possono, a svolgerlo praticamente, e con una soluzione che si traduce in fatti reali.

Il personale dei graduati di truppa, analogamente a quanto succede per gli ufficiali, bisogna che riunisca certe date qualità che si possono prima di tutto distinguere in *generali* e *speciali:* le prime

necessarie in tutti i graduati indistintamente in egual modo e misura; le seconde, in modo e misura variabili, necessarie secondo l'importanza del grado che l'individuo occupa; importanza della quale può assumersi come indice la minore o maggior vicinanza di quel grado a quello di ufficiale.

Messo in più o meno diretto contatto col gregario il graduato di truppa è sempre il più o meno importante cooperatore intermediario perchè la volontà dell'ufficiale divenga per mezzo degli atti individuali e cospiranti dei soldati, un fatto compiuto in un determinato modo e tempo.

L'ufficiale conosce la ragione logica e necessaria del fatto, qualche volta è anzi lui che la determina; il graduato di truppa sa solamente che quel determinato fatto deve compiersi e che a lui spetta procurarne la materiale esecuzione.

Collocato fra l'ufficiale ed il soldato deve *fare agire* questo secondo le intenzioni di quello: su queste intenzioni egli non deve almanaccare per trarne deduzioni o, peggio ancora, modificazioni: tutto il suo lavoro intellettuale consiste nello afferrare presto e bene le intenzioni dell'ufficiale da cui dipende; fatto questo, deve darsi corpo ed anima ad agire e fare agire materialmente, onde tradurre in fatti le intenzioni altrui.

L'iniziativa, quest'abbagliante divinità, cui si sono bruciati tanti incensi dal 1866 a questa parte può essere rappresentata da una serie di circoli concentrici decrescenti di raggio col decrescere del grado gerarchico: il raggio del circolo maggiore che avvolge tutti gli altri, può assumersi come misura geometrico-intellettuale dell'iniziativa di un comandante supremo d'un esercito: il circolo che ha il raggio eguale a zero e che si confonde quindi, nella nostra immaginaria figura geometrica, col centro comune di tutti i circoli, misura l'iniziativa del soldato e ci dice col suo linguaggio matematico che questi non ha iniziativa: come lui, o press'a poco, anche il graduato di truppa ha poco spazio da distendersi in nome dell'iniziativa.

Questo reciso affermare che il soldato non ha affatto iniziativa e che il graduato di truppa ne ha poco più di lui, può sembrare affermazione proveniente da spirito gretto o retrogrado; ma la taccia chiaramente apparrà immeritata ove si pensi che, dato all'iniziativa il significato di una certa facoltà di largheggiare nell'esecuzione di un

ordine ricevuto, ognun può vedere quale incertezza d'indirizzo ne nascerebbe nell'azione di un esercito, ove fino al gregario, od al graduato che sta immediatamente al di sopra di lui, si voglia estendere questo largheggiamento, che il è primo nemico, diciamolo pure, della disciplina, perchè tende a scemare l'effetto primo di questa, l'unità del concetto intellettuale dirigente mantenuta nell'atto materiale esecutivo. Che nelle alte sfere della gerarchia e nelle medie anche, se vuolsi, in quelle sfere cioè in cui si dà un ordine e non un tassativo comando, si possa facilmente far uso di un'intelligente e parca iniziativa dei comandanti in sottordine, è certamente cosa che nessuno può negare; perchè ognuno capisce che un battaglione cui si dà l'ordine d'andare ad assalire una casa, per ordine del maggiore, può assumere la formazione più conveniente; ma è anche chiaro come la luce del sole che quando ai cacciatori in catena si dà il comando: *avanti,* importa prima di tutto e sopratutto che tutti vadano avanti diritti innanzi a sè: ogni latitudine, anche minima, lasciata all'individuo in quelle condizioni non può riuscire, per lo meno, che dannosa. Ed anche per i gradi superiori ho detto che deve farsi della iniziativa un uso parco, e *pour cause:* infatti se l'ordine dato venga nei suoi particolari eseguito, è più facile a chi lo diede di raccapezzarsi sulla probabile situazione dei dipendenti riparti in un dato momento; mentre con la facoltà data a tutti di oscillare con un arco più o meno largo nel movimento esecutivo, può accadere che chi diede l'ordine in un dato momento non possa più raccapezzarsi. Se con la esecuzione rigida di un ordine le cose in qualche punto andranno male, sarà più facile applicare il rimedio quando si sia certi che chi ne abbisogna si trova in un determinato punto; e forse si potranno afferrare quegli stessi resultati che un'iniziativa, in quel caso bene applicata, avrebbe potuto dare.

Non si deve intendere neppure che una obbedienza intelligente, ma fedele ed attaccata agli ordini da cui prende origine, tenda a rendere gli uomini automi, e debba quindi riguardarsi come poco confacente ad un'accolta di persone che automi non sono, nè debbono essere in modo alcuno. Quell'obbedienza che a consimili risultanze facesse capo, scusatemi, non si chiama, non è più obbedienza, è pedanteria bella e buona: quella pedanteria che vi sacrifica la forma alla sostanza, che scambia le cose con le apparenze loro, che è de-

stituita di raziocinio. Chi, sapendo di certa scienza di fare male, si contenta nonostante di continuare a farlo perchè gli è stato comandato di compiere un atto che quel male sicuramente produce, quello è un uomo che non ragiona: ma con lui non si deve confondere chi pensa che nell'esecuzione degli ordini devesi parcamente usare anche nei gradi più elevati dell'iniziativa individuale; e solamente, per quanto è possibile, ricorrervi quando chiaramente si vede di rimanere entro l'orbita del concetto di chi detta gli ordini che si sono ricevuti; ciò che nelle sfere sovra indicate della gerarchia non deve essere poi tanto difficile a conoscersi abbastanza in tempo e con sufficiente chiarezza. Ma in basso, dove minimo è il raggio del circolo che più sopra descrivemmo, dove il superiore cui ricorrere è quasi sempre molto vicino, è meglio che d'iniziativa neppure si parli, non almeno mai nel senso di dare agli ordini ricevuti una speciale interpretazione individuale. Richiedesi invece nel graduato di truppa quella fedeltà, quella esattezza di esecuzione, con le quali in un corpo sano le varie membra rispondono al cervello nella esecuzione degli atti volitivi del medesimo. Mi sia permesso anzi di dire che un po' di rigidezza nell'esecuzione degli ordini non farà male per parte del graduato: pedanteria, non chiedo, perchè più sopra la condannai recisamente: se così non fosse, chi sa?.... Basta, facciamola finita sulla questione del modo col quale tutti indistintamente i graduati di truppa debbono per natura, o per abitudine eseguire gli ordini che ricevono dagli ufficiali e passiamo ad altro.

Perchè l'ordine o il comando ricevuto dal graduato di truppa sia fedelmente da lui fatto eseguire necessita uno sforzo minimo intellettuale; ma occorre che egli abbia la capacità materiale di fare a tutti i costi eseguire ciò che egli impone ai soldati. Questa necessità d'ordine materiale mi pare consigli che in generale tutti i graduati di truppa, senza essere dei colossi, siano prima di tutto *sani;* e meglio se *robusti* tanto da potere all'occorrenza (mi si permetta la frase triviale, ma espressiva) pigliare pel cravattino i recalcitranti, in quelle supreme circostanze in cui anche i regolamenti e consentono ed impongono che per farsi obbedire si adoperi qualsiasi mezzo.

Ma oltre alla potenza occorre anche nei graduati di truppa l'*attitudine fisica* a far vedere, come materialmente deve esser fatto quello che l'ufficiale ha ordinato: in bocca a un graduato di truppa

starà sempre meglio un bel « guardate, si fa così » accompagnato dall'esecuzione pronta e ardita dell'atto richiesto, che non mille eloquenti descrizioni di quell'atto stesso.

Delle qualità morali mi pare che, oltre al possedere in più marcato grado quelle che in genere sono da ricercarsi in un buon soldato, gli occorra di essere *risoluto* senza brutalità e senza inconsulte impazienze, o rabbiose minaccie: come il De Cristoforis consiglia, anche il graduato di truppa in genere non deve *perdonare mai*, nè *mai minacciare;* a tempo e luogo sappia bonariamente soccorrere nelle minuzie del mestiere i meno intelligenti, riserbi i suoi rigori per gl'infingardi Sopratutto dal continuo immediato contatto col soldato il graduato di truppa bisogna che non si lasci trarre a relazioni personali da pari a pari, che sarebbero il tarlo roditore delle basi della sua autorità su coloro che egli deve nel modo più assoluto e sempre avere in pugno, per poterli, mi si passi l'ardita metafora, quasi scagliare dove l'ufficiale sarà per comandare.

E prima di lasciare l'arduo tema delle qualità morali che devono possedere coloro che si scelgono per farne dei graduati di truppa, sento veramente il bisogno di parlare ancora una volta di una, che, ultima in ordine di trattazione è, a parer mio, primissima in ordine d'importanza, perchè è la sola che realmente con la guerra abbia un'attinenza diretta, e nel combattimento trovi un impiego continuo più di tutte le altre qualità morali di cui siam venuti dicendo Parlo di quel sentimento che nel gregario e nel graduato di truppa corrisponde allo spirito offensivo dei capi, e che dà la passione, non di attaccar briga sempre e ad ogni costo, ma di aver la possibilità e cercare la opportunità di dare addosso all'avversario: quel sentimento insomma per cui uno schermitore prova più gusto ad attaccare, che a difendersi e uno stratega preferisce invadere il territorio nemico e saltare addosso alla massa principale dell'avversario, piuttosto che con i sapienti accorgimenti della difensiva indurlo a indebolirsi in qualche punto e là fiaccarlo. Con le parole prese ad imprestito dalla lingua tedesca a questo sentimento, appunto applicato in grande al modo di far la guerra, si è dato da alcuni il nome di *offensività;* nè io discuterò il filologico valore del vocabolo impiegato; solamente dirò che mi pare, applicato alla modesta sfera militare di cui ci occupiamo, troppo solenne, troppo reboante, nè

quindi appropriato ad esprimere con precisione il sentimento individuale, in cui ci troviamo, e che, senza pretendere in modo alcuno di dir meglio, ma solo con la modesta intenzione di dir diversamente, io chiamerò (che la filologica ombra del Fanfani e i suoi arrabbiati seguaci me lo perdonino!) *aggressività*, parola più snella, al mio occhio, e nella mia testa più rispondente all'idea che le vorrei fare esprimere. Del resto non è della parola, ma della cosa che mi pare convenga occuparsi: questo sentimento individuale dell'offensività, cui detti or ora nome d'*aggressività*, mi sembra potersi considerare quale ambiente e base di un sano spirito militare, del quale in tutti gli eserciti si sente il bisogno e tanto più nel giovane esercito italiano, che non ha gran copia di tradizioni militari esclusivamente proprie; poichè quelle numerose e gloriose dell'esercito piemontese, che per fortuna d'Italia e per il magnanimo patriottismo della vecchia e battagliera dinastia di Savoia potè essere il nucleo intorno a cui si è potuto solidamente avvinghiare il nuovo esercito della risorta Italia, non sono un patrimonio messo insieme con gli atti di questo esercito, ma un'eredità, sempre legittima, perchè nell'esercito italiano s'è fuso anche quello piemontese, ma indirettamente pur sempre acquistata. Le glorie veramente grandi degli eserciti romani, nostri lontani antenati, son troppo da noi discoste, nè i raggi che da esse emanano possono più riscaldarci il cuore, ed è anche bene che esse neppur ci confondano la testa, e giova invece che rimangano campo esclusivo ai poetici vagiti della bamboleggiante Arcadia (se pur l'Italia dovrà continuare ad essere afflitta), con la quale Arcadia noi soldati non abbiamo nulla a che fare, perchè son passati i tempi di Tirteo; ed oggi alla guerra si va non colla lira, ma col fucile a ripetizione.

E questo bisogno d'acquistar tradizioni proprie, onde contribuire a formare quello spirito militare del quale dicemmo sembrarci essere ambiente e base nel gregario e nel graduato di truppa il sentimento dell'aggressività, ebbe a mio credere un'evidentissima manifestazione, e nell'esercito e paese, quando l'anno scorso di questi tempi si seppe che quattrocento soldati *d'ogni parte d'Italia* s'eran fatti ammazzare senza scappare; e più ancora quel sentimento *italiano* si manifestò quando neppur la voce corsa, che quel fatto d'armi fosse stato un grave errore tattico, riuscì a sollevar recrimi-

nazioni o critiche, che offuscassero la luce gloriosa che per noi oggi emana dal modesto nome di Dogàli, dove quattrocento eroi preferirono morire, sprezzando le regole della tattica, piuttosto che eseguire una sapiente ed accorta ritirata, che ci avrebbe data la nomea di abili tattici, ma non certamente quella di soldati imperterriti. Se errore vi fu la colonna De Cristoforis seppe coprirlo col purpureo manto della gloria. Che i soldati d'Italia pensino ed operino sempre così.

Mi soffermo alquanto su questa necessità d'avere nei graduati di truppa questa corrente di sentimento energico, perchè non mi pare esagerato il desiderio che essa possa per mezzo loro soffiare anche in mezzo alle file di soldati, i quali dopo che hanno in tante circostanze dimostrato che sanno con cenobitica pazienza istruire gl'ignoranti, soccorrere con cristiana carità il loro simile nell'inondazioni, negl'incendi e nelle epidemie; non saranno tacciati di pretorianismo, se si mostreranno un po' inclinati ad una certa risolutezza di maniere, che è la base fondamentale di ogni militare vigoria, di ogni virtù che abbia attinenza con lo stato di guerra, pel quale solamente sono creati e con immani sacrifici mantenuti gli eserciti. Se le opere di carità sono anche conciliabili con la esistenza di un esercito in tempo di pace, questo non deve distoglierci dall'idea che esso è fatto per la guerra, opera tutt'altro che caritatevole: si faccia pur concorrere l'esercito a lenire le pubbliche calamità, a diminuire l'ignoranza del paese, certi che lo spirito militare s'avvantaggerà dalla gloria che anche quei fatti daranno all'esercito; ma ricordiamoci che questo è fatto per acquistarsi tutt'altro genere di gloria.

Ma torniamo a bomba, confermando che il sentimento dell'aggressività farà sì che i graduati di truppa costituiscano nel loro insieme quella fortissima rete in cui la massa dei gregari deve sentirsi avviluppata e pronta sempre ad essere maneggiata da' suoi capi più elevati.

Riassumendo quanto sinora siamo venuti dicendo sulle qualità fisiche, intellettuali e morali di coloro che si scelgono per farne dei graduati di truppa, in generale diremo che questi debbono:

1° Possedere in più spiccato grado tutte le qualità che si richieggono in un *buon soldato;*

2° Essere *sani*, e meglio, *robusti* e *addestrati* ad eseguire

con prontezza quegli atti che devono far fare ai soldati, ed in grado di esigerne materialmente la pronta e perfetta esecuzione;

3° Piuttosto che acutezza di mente e notevole coltura devono avere quell'abito intellettuale necessario a *comprendere esattamente* gli ordini ricevuti e i doveri imposti, e far eseguire i primi e adempiere i secondi con *fedeltà* ed *esattezza* scrupolosissime;

4° Possedere l'*autorevolezza* necessaria a ben comandare, congiunta alla necessaria energia verso i ricalcitranti ed a quella sostenuta, ma cordiale bonarietà che occorre per venire in aiuto ai meno svegliati di mente;

5° Finalmente sentirsi spontaneamente animati in genere da quel sentimento che chiamammo *aggressività* e sul quale abbastanza ci siamo trattenuti, senza che più occorra dirne altro.

Queste qualità inerenti in genere ad un buon graduato di truppa sono quelle che più specialmente converrà avere presenti nella prima scelta di coloro che vogliansi elevare a un grado qualsiasi di truppa; e che costituiscono in certo qual modo i fondamenti sui quali si potrà poi, con speranza di successo favorevole, procedere alla preparazione di questo personale; della quale preparazione verremo in seguito dicendo di mano in mano che analizzeremo quali siano i mezzi di compierla, e quali requisiti partitamente si richieggono per ciascuno dei gradi gerarchici.

A questo proposito intanto si affaccia spontanea una prima distinzione dei suddetti graduati in due grandi categorie rispondenti alle due diverse specie di incumbenze che possono essere loro attribuite, quelle cioè *amministrative* e quelle prettamente *militari*. Si comprende facilmente che in alcuni gradi di truppa queste incumbenze, per esigenze organico-amministrative di ordine fondamentale, debbono fondersi in una sola persona. Questo non vuol dire però che anche i caratteri specifici di esse si debbano confondersi, e neppur che si debbano compenetrare con azione reciproca. Il fatto solamente ci sembra debba fin d'ora indicarci quanta maggior cura ed oculatezza si dovrà avere nella scelta e preparazione del personale di truppa destinato ad occupare i gradi in cui si verifica il menzionato accoppiamento di incarichi amministrativi e disciplinari, o prettamente militari, come più sopra si disse.

Non è qui il luogo di entrare in una disamina profonda della que-

stione se agl'interessi generali militari questo accoppiamento di uffici in una medesima persona più o meno convenga, o più o meno sia praticamente conseguibile: tal questione che è consimile a quella, che pure nelle più elevate sfere della milizia si agita intorno alle relazioni fra comando ed amministrazione, è fra le tante di organica militare, forse delle più complesse, poichè si riferisce all'importantissima proporzionalità logicamente e naturalmente necessaria fra il fine cui è destinato l'esercito ed il mezzo col quale questo può vivere di quella vita sana e vigorosa, quale si conviene ad un organismo destinato a generare e quindi impiegare l'enorme quantità di forza, che per la guerra si richiede.

Non ci occuperemo neppure di stabilire con la bilancia alla mano se più importi che il furiere di una compagnia, d'uno squadrone, d'una batteria sia robusto, autorevole ed energico, o se più importi che egli abbia una calligrafia nitida, sia buon calcolatore aritmetico e conosca a colpo d'occhio quali sono le competenze da applicarsi in ciascuna delle variazioni che avvengono nel personale che da lui dipende. La decisione fra le due accennate importanze non è facile, e non ha neppure, se vuolsi, un gran peso nella pratica, che specialmente, come ognun sa, finisce sempre per essere una serie non interrotta di compensazioni fra cose dissimili che in un determinato luogo e tempo coesistono e qualche volta di contrarie che si compatiscono. Ma per isfuggire alla taccia di lasciar troppo nel vago questa pure interessante questione, ci permettiamo d'esprimere il modesto nostro avviso dicendo che, come nelle sfere elevate dell'organica militare ritiensi assennato consiglio quello che vuole l'amministrazione fatta per l'esercito, non questo per quella, ci sembra anche non esagerata la pretesa che, quando ci sono in bilancia le qualità militari da un lato e quelle contabili da un altro, queste ultime non debbono mai avere il sopravvento nel determinare le attitudini del graduato.

Comprendo che in contradditorio si potrà dire esser questa opinione connaturale a chi non è e non fu mai ufficiale contabile, nè commissario, e tenne per poco tempo le redini amministrative di una compagnia, o d'uno squadrone, o di una brigata. Ma a questa obbiezione, certamente basata sulla necessità di una retta amministrazione e quindi di una regolarissima contabilità ed anche sulla tutela dovuta alla responsabilità personale degli agenti di quella e

di questa, si potrebbe anche rispondere che c'è forse un terreno neutro sul quale possono egualmente soddisfare le loro esigenze tanto il fucile a ripetizione, il cannone e la lancia, quanto il giornale di contabilità. E senza bisogno di fare lontane esplorazioni geografiche questo terreno potrà forse scoprirsi, con minori difficoltà di quelle che incontrò Cristoforo Colombo, quando specialmente l'interesse amministrativo e contabile dell'esercito, e quello prettamente militare vorranno, imbarcati d'accordo sul medesimo legno, far vela verso il polo della *diminuzione* del numero e *semplificazione* di forma, nel massimo grado possibile, dei documenti amministrativi e contabili; e della rispondenza costante fra i riparti organici e le funzioni amministrative; ricordandosi che De-Cristoforis ha detto che non è adatta per un esercito quella contabilità i cui documenti non possono entrare tutti nella tasca a pane del furiere, e che un semplicissimo evidente assioma d'economia domestica e pubblica c'insegna che gli amministratori nati e legittimi delle famiglie altri non sono e non possono essere, nell'interesse delle medesime e della società che essi compongono, che i capi delle famiglie stesse.

Comprendiamo che fra due interessi per natura loro essenzialmente diversi come la guerra e l'amministrazione è difficile che avvenga la conciliazione nel concetto sintetico dell'interesse militare; ma riteniamo non arduo il trovar un pratico *modus vivendi* per cui sia possibile avere un discreto militare, che sappia fare discretamente i conti; ma confermiamo quanto prima dicemmo, che prima di tutto lo vogliamo, o meglio l'interesse militare lo vuole discreto soldato. Se la cosa presentasse delle difficoltà, che si ritenessero tali da impedire questo *modus vivendi*, ci sembrerebbe allora opportuno di vedere se piuttosto non convenga sino all'estremo limite del possibile separare nelle persone le attribuzioni militari dalle contabili, sempre però assoggettando nella gerarchia queste a quelle: onde la ragione prettamente militare abbia sempre in ogni evenienza il sopravvento, e possa giovarsi della contabilità, non esserne nella esplicazione dei suoi atti la schiava.

In ogni modo poi mi sembra che l'interesse militare non possa restringere le sue esigenze al di sotto del chiedere che in nessun caso si facciano ibridi connubî, o scambi impossibili: se v'è un perfetto contabile lo si metta a suo posto, lo si ricompensi, lo si onori

anche se vuolsi, ma per carità non diamogli mai, appunto a titolo di ricompensa, o di onoranze, delle attribuzioni prettamente militari, che fossero per lui un troppo pesante fardello; poichè ognuno sa che l'esser buon contabile fra noi soldati non vuol sempre dire esser buon graduato, e che un giornale di contabilità anche completamente sbagliato si potrà sempre in qualche modo correggere, o rifare, mentre non si correggono e non si rifanno gli atti che arrecano danno alla disciplina, come quegli che un graduato incapace può commettere nell'esercizio delle sue funzioni militari.

Come le contabili, vi sono altre diverse specialità che ponno manifestare le loro esigenze nella scelta di alcuni graduati di truppa quali zappatori, trombettieri, maniscalchi, sellai, armaiuoli ed altri; ma in questi casi si può concedere largo campo a queste esigenze di ogni singola specialità, poichè in generale la cerchia entro cui si esercita la loro azione è, in fatto di soldati, molto ristretta; per cui i contatti fra i graduati e i suoi inferiori sono meno frequenti e meno forti quindi quelle esigenze prettamente militari, con le quali appunto si ha in mira di ottenere che il graduato sia tale da non perdere in quei contatti quel carattere di superiorità, che in faccia ai suoi dipendenti deve sempre conservare. Non è quindi il caso di stare a dire specialità per specialità sino a che punto le esigenze prettamente militari debbono essere tutelate di fronte a quelle che chiameremo tecniche: ci pare solamente che questo sia il luogo di affermare che se il graduato di truppa deve avere nella sua specialità degl'inferiori, egli deve esser loro superiore in quella specialità tecnica, come i graduati in generale devono essere superiori in qualità militari ai soldati: poichè in circostanze normali la dignità del grado esige che in nessun caso il superiore abbia qualcosa da imparare dal suo inferiore. Ma è fortunatamente così scarso il numero degl'individui addetti a questi servizi speciali, che non sarà difficile il poter assai convenientemente provvedere caso per caso.

Abbiamo dunque finito di parlare delle qualità che sono indistintamente necessarie, in egual modo e misura nel personale scelto per farne dei graduati di truppa; ed ora possiamo accingerci a ricercare, grado per grado, quelle che in modo e misura variabili si debbono ricercare in chi deve l'uno e l'altro di questi gradi occupare.

Dal campo sempre un po' variabile e indeterminato della sintesi,

in cui ci siamo finora trattenuti, converrà ora entrare in quello più specificato e preciso dell'analisi; con l'aiuto della quale, stabilendo quali sieno i doveri o meglio le mansioni di ogni singolo grado, potremo anche, inducendo dall'effetto da prodursi la causa sufficiente produttrice, determinare quali sieno i requisiti personali specifici di cui deve essere fornito chi deve a ciascun determinato grado essere prescelto. Mentre il campo si fa più ristretto crediamo riesca più interessante il percorrerlo: forse parrà umile in certi momenti della nostra investigazione l'occuparsi di certe minuzie del mestiere; ma non ci vergogniamo di questa umiltà, se essa ci può essere via e mezzo a mettere in luce certe parti speciali dell'argomento, che ci siamo proposti di trattare, persuasi che l'universale e costante applicazione di un buon sistema di scelta e di preparazione dei graduati di truppa è un elemento che può far sentire il suo peso indirettamente sì, ma non perciò meno efficacemente sul campo di battaglia, scopo ultimo di ogni istituzione militare.

Ed eccoci ora di fronte al primo gradino della gerarchia o meglio al primo mezzo gradino, poichè al § 19 del nostro *Regolamento di disciplina*, lo dichiara appartenente alla stessa categoria graduale dei soldati comuni, e solamente gli dà su questi il comando in servizio, anche se essi sono più anziani di lui (e questa disposizione veramente mi sembra costituire nell'appuntao il carattere di graduato), poichè fra eguali è sempre il più anziano che comanda in servizio, e sul più anziano fra eguali cade quella responsabilità di azioni collettive, che pure il Regolamento di disciplina gli carica, col menzionato paragrafo, sulle spalle. L'appuntato è dunque un graduato allo stato embrionale, rappresenta un compromesso, una sfumatura, una immagine del tedesco *diventare*, applicati alla gerarchia; la natura sua primordiale è però di graduato, perchè comanda in servizio ai più anziani di lui, ciò che costituisce la caratteristica solo del grado. Ordinariamente, nella pratica, dev'essere un individuo che possiede in grado più perfetto le doti del buon soldato ed è di queste la personificazione, mentre in lui l'autorità gerarchica è elemento accessorio: è chiaro dunque che nella scelta si dovranno cercare e con la preparazione sviluppare le menzionate doti in coloro che devono essere nominati appuntati. Ad un provetto ufficiale la cosa non può offrire difficoltà, ma non deve perciò essere fatta con trascuranza,

poichè questi graduati, se non sono i pilastri su cui poggia la volta dell'edificio militare, sono però quei muricciuoli costrutti con materiale scelto che irrobustiscono tutta la muratura, inquadrandone e concatenandone la parte meno resistente.

Sull'argomento veramente non ci sarebbe da dilungarsi più oltre, se non si affacciasse alla mente l'idea di accoppiar sempre, o al più spesso possibile almeno sul braccio sinistro dell'appuntato, anche il distintivo di tiratore, di puntatore, di cavaliere scelto (1), poichè ognun vede come la prima dote di un buon soldato sia quella di essere un uomo capace di far la guerra nel miglior modo possibile, e questo per un fante consiste nello sparar bene il suo fucile, per un cannoniere il suo cannone, e pel cavaliere nell'esser padrone del suo cavallo. Comprendiamo come alle volte si verifichi che non sempre un buon tiratore, puntatore o cavaliere sia anche un buon soldato, nell'accettazione disciplinare della parola, ed alla disciplina siamo troppo ferventemente deferenti per poter chiedere che su di lei si dia il passo alla destrezza nel tiro, nel puntare, nel cavalcare. Ci limitiamo anche qui a proporre una conciliazione fra i due diversi elementi, dicendo che si procuri d'ottenerla sino all'estremo limite del possibile, persuasi di far cosa utile a quella considerazione di cui deve necessariamente godere fra i suoi compagni, che possono da un momento all'altra diventare suoi sottoposti, l'appuntato.

A proposito chi mi saprebbe dire perchè mai si chiama *appuntato* dal nostro regolamento di disciplina, che pur di quando in quando ha traccie non dubbie di elaborata purgatissima italianità di vocaboli? Non si poteva risparmiare questa denominazione, che rammenta gli spilli, o gli appunti presi col lapis, a questa classe di soldati, cui parrebbe meglio convenire quelle che pur altre volte gli furono date di « *soldato scelto* », « soldato di *prima classe?* » e specialmente la prima di queste due, che in certo qual modo accenna la genesi e l'essenza di quel grado?

Ma la questione filologica non interessa gran che di fronte a quella, che ci sembra importantissima, di procedere colla massima cura ed

(1) Ho detto anche pel cavaliere scelto *braccio sinistro* e non *petto*, poichè ho sentito qualche volta esprimere l'opinione che l'attuale distintivo di cavaliere scelto abbia, per noi italiani, almeno all'occhio, apparenza poco militare, per cui almeno se ne potrebbe desiderare il trasporto sul braccio, come è per la carabina e pel cannone.

oculatezza alla scelta ed alla preparazione di questi modestissimi graduati, su cui un ufficiale deve sempre poter riposare con animo tranquillo, contando su loro come sui capisaldi della truppa che da lui dipende, nei supremi momenti in cui otto o dieci persone che vanno innanzi, o che fuggono voglion dire vittoria, o sconfitta. « Dovunque il guardo io giro » io vedo il caporale affaccendato per conto proprio e per conto degli altri! Un umoristico adagio dice che il suo C iniziale, con quelli del capitano e del colonnello mandano avanti i reggimenti: sia o non sia vero è però sicuramente indubitato che, se nel nostro mestiere c'è una croce da portare, il caporale è sempre in prima linea fra i vari Cirenei. Non casca nessun acquerugiola, dirò così, punitiva che per canali più o meno contorti non gli vada a sgocciolar sulle spalle: di servizio egli non solo è caricato, ma diciamolo pure soffocato quando egli è di settimana: allo squillare della tromba, il caporale armato del proverbiale libro del servizio, precipitasi all'ingresso del quartiere ove, all'ufficiale di picchetto, o al sergente d'ispezione occorre invariabilmente sempre qualcosa che il caporal di settimana non ha fatto, e che dovrà per conseguenza fare e.... alla svelta..... se no..... egli sa che finire una settimana senza essersene buscata almeno un'altra di consegna è cosa miracolosa. E, se anche n'esce libero, avrà pagato questo vero miracolo di precisione in servizio coll'essere stato per sette giorni continuati con la tremarella d'essere incorso, o d'incorrere in qualche punizione, e passando per tutta la intiera serie delle giornaliere operazioni del quartiere, cominciando col tirare pei piedi i più dormiglioni alla sveglia, e terminando coll'accompagnare il sergente di settimana e il furiere nella visita alle camerate, quando scocca il secondo segnale del silenzio. Dopo può andar a dormire ma probabilmente non farà dei sogni color di rosa.

Per avere un'idea, dirò così, tipografica delle numerose attribuzioni assegnate a questo benemerito graduato, accennerò il curiosissimo fatto, secondo me anche eloquentissimo, che il nostro *Regolamento di disciplina* coi §§ 452, 453, 454 e 455 dà la definizione dei doveri in generale del sergente impiegandovi solamente ventidue righe di carattere stampato, mentre per l'analoga descrizione a riguardo del caporale ve ne impiega nientemeno che trentasei! Non si può dedurre certamente da questo che l'importanza della attri-

buzioni del caporale stia a quella delle attribuzioni del sergente come trentasei sta a ventidue: non si può impunemente essere matematici fino a coteste estreme ed enormi conseguenze, ma si può arguire anche da questo fatto tipografico, che in un libro accuratamente compilato come il nostro Regolamento di disciplina non può essere esclusivamente accidentale, si può arguire, diciamo, che veramente le attribuzioni del caporale devono avere una grande importanza, tanta forse da far ritenere non assolutamente sbagliato l'umoristico adagio che ricordammo più avanti.

E di fronte a questa indubitata importanza sta un coscritto che viene sotto le armi insieme a coloro su cui dovrà fra sei mesi caporalescamente imperare! È dunque evidente che la scelta e la preparazione del personale destinato ad esser fatto caporale sono anche operazioni di non lieve momento. L'esame che brevemente siam venuti facendo delle attribuzioni del caporale, mette in evidenza la gran necessità che questi graduati siano principalmente attivissimi: quelle cose che essi debbono fare non sono difficili, ma sono tante e così svariate che un povero diavolo, che da natura abbia sortito un temperamento un po' torbido, mangerà della gran consegna, formerà la disperazione del suo furiere e del suo capitano e costituirà uno spettacolo pochissimo adatto a mantenere elevato il prestigio della disciplina gerarchica. Possiamo adunque cominciare a dire che per aver dei caporaletti, come suol dirsi, in gamba, bisogna prima di tutto pigliare della gente svelta e svelta molto: quanto a istruzione, le esigenze del grado non sono grandi, anche se si mettono in conto le cognizioni calligrafiche ed autentiche necessarie per compilare la nota della lavandaia e quelle indispensabili per fare il conto delle gavette che devono trovasi in rango, e delle relative porzioni da tagliarsi e delle romaiuolate da versarsi.

Scelto questo personale col criterio della sveltezza, soddisfacendo in parte anche le calligrafiche esigenze degli uffici reggimentali, magari con qualche abatucolo che abbia gli ordini minori, o con qualche apprendista speziale che siano *letterati*, bisogna preparare questo personale a disimpegnare le attribuzioni dei caporali. Due sono i sistemi che si possono adottare; cioè, fatta la prima scelta, che naturalmente non ha nulla d'irrevocabile, si possono lasciare i prescelti alle rispettive loro compagnie, riunendoli per pochissime istruzioni

assolutamente speciali; oppure sottrarre fin da principio tutti questi elementi alle loro compagnie e formarne un tutto che abbia il colore sintetico reggimentale, costituendo così di nome e di fatto una unità d'istruzione, che comunemente chiamasi *plotone* allievi istruttori, ma che nella pluralità dei casi ha una forza molto superiore a quella di una compagnia.

Volendo egualmente valutare i due sistemi, si può dire del primo che è suo vantaggio caratteristico di mantenere questa specie di catecumeni in un ambiente più consimile a quello in cui dovranno un giorno esercitare le loro caporalesche attribuzioni, di dar loro modo di conoscere intimamente sin da principio la vita domestica delle compagnie, e di risparmiare la costituzione di un'unità nel reggimento, cui devonsi naturalmente dare un personale e delle cure speciali, in particolar modo là dove si voglia tener separati del tutto gli allievi istruttori anche di caserma. I comandanti di compagnia naturalmente preferiscono questo sistema, che lascia alla loro effettiva dipendenza amministrativa e disciplinare i loro allievi istruttori, che permette loro di farne uno studio preliminare per cercare di tenersi i migliori e smerciare gli altri a qualche compagnia che ne abbia pochi. Con questo sistema l'educazione del caporale si fa più per emanazione spontanea della vita giornaliera della compagnia, che per mezzo didattico appositamente diretto a compierla.

Con l'altro sistema invece il reggimento assorbe tutto l'elemento prescelto, sottraendolo alle compagnie e formandone un riparto, ove la vita delle singole compagnie svanisce dalla mente delle reclute, quantunque ogni tanto il colonnello consenta che esse momentaneamente ritornino per una rivista del corredo sotto i loro capitani, che però sentono che quelle non sono che apparenze di comando, e che questo è realmente tenuto dai graduati del plotone allievi, ove naturalmente spira un'aura collettiva, negazione assoluta d'ogni singola influenza delle compagnie cui le varie reclute appartengono. In questo sistema si può meglio sviluppare un completo ed uniforme metodo di preparazione dei futuri caporali, che vivono tutti uniti, sotto un'autorità unica; alla quale, appunto perchè unica, riesce più facile coordinare tutti gli atti della vita giornaliera di questi individui allo scopo finale di formarne dei buoni caporali, che è l'unico da tenersi presente nel ricercare quale dei due metodi sia il migliore.

Poichè anche qui non bisogna lasciarsi trascinare da fisime di sbagliate applicazioni matematiche e dire che, posto il problema, le due soluzioni differenti, ma egualmente buone, daranno un medesimo valore per l'incognita ricercata e che qui si personifica in un buon caporale. Che tanto l'un sistema come l'altro possano in certi casi determinati produrre anche qualche identico effetto è cosa che nessuno può negare; ma questo fatto può avere una causa puramente accidentale, e non ci dispensa affatto dal ricercare quale dei due sistemi assolutamente risponda meglio allo scopo, o meglio ancora se vi sia modo di comporne un altro, riunendo di ambedue i vantaggi e scartandone gli inconvenienti, se inconvenienti vi siano.

Nella nostra professione, ove quasi sempre si tratta di applicazioni pratiche coordinate ad un concetto generale dirigente e per eccellenza sintetico, il miglior metodo che si possa utilmente seguire è forse quello di non averne alcuno; e con un ecclettismo illuminato ed intelligente, gettato da parte l'inutile fardello dei principii teorici, che sono spesso la conseguenza di una erudizione pomposa ed inutile, pigliare il buono dove si trova e farne il nostro migliore pro.

Nell'uno dei menzionati sistemi, quello che lascia quasi interamente gli allievi istruttori alle loro compagnie è facile scorgere il vantaggio che la pratica ha sulla teoria, quello cioè di essere più lenta ma più incisiva nei suoi insegnamenti: d'altra parte si ha lo svantaggio di non poter avere quella uniformità di indirizzo precettivo ed educativo che ha sempre in un reggimento un'altissima importanza; e di tener l'allievo istruttore in un ambiente in cui difficilmente può svilupparsi quel sentimento della propria consistenza personale che è la base di quella autorevolezza sugli altri, senza della quale, per fare che si faccia, non avremo che un mediocre caporale, e in genere anzi un mediocre graduato.

L'altro sistema, quello che afferra e riunisce subito gli elementi da caporalizzarsi (mi si passi per amor di brevità la franco-italica espressione), ha precisamente come vantaggi i due fatti che testè dicemmo costituire i difetti del sistema prima esaminato: ha per contro lo svantaggio, o per meglio dire può, in certi determinati casi di un'applicazione troppo esclusiva, presentare lo svantaggio, che hanno generalmente tutte le scuole, quello cioè di metter fuori

dei saputelli che sanno a mente i regolamanti e li sanno anche con un certo qual bel garbo recitare, anche in presenza di un generale ispettore, ma che nella pratica giornaliera del servizio non sanno orientarsi, e fanno spropositi da pigliarsi con le molle.

Fino a un certo punto si potrebbe credere che quest'inconveniente si possa, in un plotone, che in fin dei conti si compone di gente che non è e che non deve neppur per sogno diventare scienziata, ridurre senza grandi difficoltà alle minime proporzioni; e allora, dato che lo scopo finale e l'interesse comune sarebbero certamente favoriti dai due vantaggi di questo sistema, che sono come dicemmo l'uniformità del metodo educativo e l'ambiente più adatto allo sviluppo di quel gas più dell'aria necessario a tutti i graduati, cioè l'autorevolezza, allora, diciamo si potrebbe francamente dare a questo sistema la preferenza, dimenticando anche, se pur ne fosse il caso, quel sentimento di fraterna agenomia che lega sempre gli ufficiali di una compagnia alle loro reclute (specialmente i capitani) fino dal primo giorno dell'assegnazione.

Ma per mio scrupolo di coscienza, ed anche per non dare esclusivamente la palma all'un dei sistemi e mandare a carte quarantotto l'altro, contrariamente alla professione d'eclettismo che più sopra facemmo, si potrebbe anche vedere se vi fosse utilità nella fusione dei due sistemi, o almeno delle porzioni ineccepibilmente vantaggiose dei due; e questa fusione non mi appare impossibile non solo, ciò che non porta però alla logica convenienza della sua adozione, ma dessa è ancora vantaggiosa, perchè le parti buone dei due sistemi, più che confondersi, possono quasi saldarsi bene l'una sull'altra, conservandosi ciascuna i proprî caratteri ed in modo da evitare il pericolo, sempre possibile, che con la fusione si abbiano a snaturare per chimica combinazione dei due differenti corpi.

In altre parole si può cominciare dal tenere separato per compagnie il personale prescelto, solamente riunendolo in pochissime istruzioni specialmente teoriche: e poi riunirlo in una sola unità di istruzione, da costituirsi, e che non si scioglierà altro che con le nomine della più gran parte dei suoi componenti al grado cui sono stati predestinati.

Durante il primo periodo il personale della prima scelta verrebbe intanto per parte dei comandanti di compagnia sottoposto ad una

prima vagliatura, per modo che al successivo passaggio nell'unità reggimentale d'istruzione fossero solamente chiamati elementi di sicura riuscita.

Della durata di questi due periodi vi è poco da dire, potendosi fare molte transazioni che le varie circostanze possono imporre. Solamente importa che la successione dei due periodi sia quale più sopra la indicammo, che cioè dalla compagnia si esca per entrare nell'unità reggimentale d'istruzione, dalla quale sembra anche opportuno che, all'atto della promozione, nessuno ritorni caporale là dove fu soldato, perchè è innata debolezza quella di esercitare con minore autorità la propria azione su gente colla quale avemmo rapporti di confidenziale eguaglianza, come fra soldati succede. Vi sono è vero degli esseri privileggiati che hanno innato il sentimento del comando, nel cuore e nella mente, e sviluppatissimo nella cassa ossea del cranio il bernoccolo imperativo; ma queste sono eccezioni; ed i sistemi educativi, come le leggi, non sono fatti per queste accidentalità di valori massimi, ma per la media dei valori di una serie di elementi ai quali il sistema, o la legge si voglia applicare.

Considerando che il periodo d'incubazione di quest'elemento da caporalizzarsi deve per prescrizione regolamentare essere di almeno sei mesi, si potrebbe forse tagliare in metà, ed assegnare la prima al capitano della compagnia e l'altra al capitano aiutante maggiore il 1°, legittimo rappresentante della collettività reggimentale, sotto la cui giurisdizione viene a costituirsi il plotone allievi istruttori, sebbene esso possa in realtà anche essere costituito presso la compagnia deposito per ragioni amministrative, assegnandovi poi per l'istruzione un personale di ufficiali e graduati indistintamente scelto su tutto il reggimento. Ed a questo proposito sembra debba esser molto acconcio, ad avere una sana e produttiva scuola teorico-pratica, che gli ufficiali specialmente di questa unità d'istruzione, come quelli che molto influir possono sull'indirizzo educativo, siano scelti fra i più provetti, preferendo quelli che hanno avuto per più lungo tempo diretto contatto col soldato nell'interno delle compagnie. Dunque quanto a durata parrebbe che le reclute destinate al plotone potrebbero come reclute, rimanere alle loro compagnie fin verso la metà di marzo, e quindi passare quali allievi caporali all'unità speciale reggimentale d'istruzione, nel momento appunto in cui la stagione

comincia a permettere un largo sviluppo delle istruzioni pratiche, nelle quali naturalmente i graduati debbono essere possibilmente perfetti.

Ai componenti di questa unità d'istruzione diremo, come divagazione filologica, si potrebbe proporre che venisse data la denominazione di *allievi-caporali*, precisamente accennando al grado pel quale essi van preparandosi ed in analogia a quanto si pratica per gli individui che costituiscono l'unità destinata a preparare i sergenti.

Che anche il caporale sia tiratore, puntatore, o cavaliere scelto è naturalmente desiderabilissimo; ma l'accoppiamento delle due cose non si presenta più qui con quella fisonomia di quasi necessità, con la quale ci si manifestò per l'appuntato. L'elemento gerarchico ha nel caporale di già lineamenti così spiccati che non occorre, quantunque sempre giovi, il rinforzarli con il pennello intinto nell'abilità tecnica straordinaria: se si potesse adoperare un paragone da sarti, si potrebbe dire che la manica del caporale è abbastanza ben riempita dal fregio del suo distintivo, cui non occorrono, per quanto non disdicano, altre appendici.

Una volta c'erano nella classe dei caporali i caporali furieri e caporali maggiori: oggi non sono rimasti che questi ultimi, e di questi dovremmo per ordine logico occuparci se non fossimo indotti a fare diversamente dalla considerazione che i caporali maggiori, per quanto caporali per essenza loro, per competenze e per il distintivo completamente rosso che ne adorna le maniche, hanno tuttavia nel nostro esercito vere e proprie attribuzioni di sergenti, perciò a noi, che non vogliamo discutere nè della loro essenza gerarchica, nè delle loro competenze, nè del loro cappotto o giubba, ma sibbene appunto delle loro attribuzioni, come guida a stabilire in conseguenza quali esser devono la qualità e la preparazione del personale destinato a questo grado, a noi, ripetiamo è lecito saltare nella trattazione questo gradino caporalesco e venire addirittura al grado di sergente.

Noteremo solamente, profittando della circostanza, che il caporal maggiore non ebbe sempre nel nostro esercito le attribuzioni che ha oggi; ma altre ben più modeste, cioè solamente quelle di tracciare con artistica calligrafia stati ed elenchi per gli ufficiali reggi-

mentali e nelle parate essere l'assistente di sinistra *ad latere* dell'aiutante maggiore in 2° nel battaglione. Sul cambiamento avvenuto, e dell'aumentata importanza delle attribuzioni del caporale maggiore fermiamo ora un momento la molta attenzione per affermare che la cosa fu non solo possibile, ma ha dato frutti così praticamente soddisfacenti che non è infrequente il caso che in qualche compagnia i servizi del caporal maggiore siano preferiti a quelli di un sergente.

Questo fatto avvertiamo fin da ora che ci porgerà forse più innanzi occasione ad una proposta piuttosto radicale, nata precisamente dalla considerazione della indicata preferenza a favore, fra due gradi gerarchicamente differenti e con eguali attribuzioni, del grado inferiore non solo nella gerarchia, ma anche nel trattamento materiale, morale e disciplinare; anomalia di cui sarà forse merito dell'opera studiare le ragioni, se non altro per curiosità analitica.

Giunti a dover parlare dei sergenti, per quanto come in seguito vedremo, vi sia luogo a fare una marcata distinzione, fra questo grado e gli altri a lui superiori, tuttavia siccome esso è in tutti gli eserciti il primo elemento di quei quadri che si sottraggono, quanto agli obblighi di servizio, alle ordinarie prescrizioni delle varie leggi di reclutamento imposti ai militari loro inferiori in grado, per imporsene volontariamente degli speciali, così siamo costretti ad occuparsi in genere dei sergenti insieme con gli altri graduati di truppa ai medesimi superiori gerarchicamente, ma che hanno come loro obblighi di servizio militare differenti da quelli del soldato e dei caporali.

I sottufficiali evidentemente costituiscono nella classe dei graduati di truppa una famiglia più marcatamente militare, come quella che s'impone più gravi doveri, ed acquista perciò diritto a un trattamento speciale. Se si considera l'esercito come la *scuola militare* della nazione, i sottufficiali non sono più fra coloro che vanno a questa scuola per *imparare* il mestiere delle armi, ma appartengono già, insieme con gli ufficiali dei quadri permanenti, al corpo *insegnante*, in cui sembra giusto considerarli come corrispondenti ai maestri elementari delle scuole civili. Ed è questo loro carattere spiccatissimo che li differenzia dagli altri graduati di truppa, che ci spiega come le attribuzioni assegnate a questa classe di graduati abbiano una speciale grandissima importanza ed abbiano consigliato

e consiglino tutti i paesi che hanno eserciti poderosi a cercare con ogni mezzo materiale e morale che questa casta di graduati si mantenga e per quantità e per qualità all'altezza del compito che gli ordini militari vigenti in ciascun paese loro assegnano, nell'istruzione, nell'educazione e nell'amministrazione delle odierne masse armate, molto numerose, ma scarsamente e in fretta addestrate e disciplinate.

Limitandosi all'Italia, tutti sanno con quanta ingegnosa cura e con quanta relativa larghezza si sia senza posa proceduto a cambiare, nell'intento di migliorarlo, il trattamento e quindi lo stato dei sottufficiali, giungendo per ultimo a sottrarre tanto la nomina loro quanto la retrocessione all'autorità dei colonnelli, e creando per questa classe una serie di garanzie analoghe a quelle che sino a qualche anno fa solamente vigevano nel nostro esercito per gli ufficiali: accordando loro, per esempio, un impiego e lire duemila dopo dodici anni di servizio, e il diritto alla pensione di riposo dopo venti anni di servizio e indipendentemente dall'età (art. 18 della legge 8 luglio 1883), mentre come tutti sanno corrispondenti concessioni non sono accordate all'ufficiale.

E non solo si è migliorato il trattamento, ma, riconosciuto forse che queste migliorie non assicuravano un sufficiente rifornimento, si sono introdotte nei sistemi di reclutamento varie e profonde mutazioni, creando e sopprimendo appositi riparti d'istruzione, per tornarli poi sotto altra forma a ricostituire e sempre colla speranza di aver trovato la pietra filosofale che con tanta ansia si va cercando, cioè sottufficiali almeno buoni ed in buon numero.

Ma la pietra filosofale forse è irreperibile, poichè l'elemento che prima dava quei vecchi sottufficiali che si lasciavano dare del *voi*, dormivano con i soldati e non si sognavano neppure i tanti trattamenti fatti oggi ai loro giovani successori, quell'elemento, diciamo, è sostanzialmente cambiato; o se ancora esiste, non soddisferebbe più alle esigenze che le nuove condizioni delle milizie (ove col numero delle masse diminuisce il militarizzamento loro e cresce quindi la necessità di requisiti maggiori nei quadri) hanno creato, e che bisogna ponderatamente considerare prima di sentenziare intorno a questa importantissima questione di organica militare contemporanea.

Nella società civile è corrispondente forse allo stato del sottufficiale quello dell'operaio, operaio agiato se vuolsi, ma pur sempre operaio; e questi, nella società civile, si è armato con lo sciopero, organizzato e reso possibile dalle varie società mutue di soccorso, contro le vere o supposte pretese esagerate del capitale, che il sentimento generale della massa lavoratrice ritiene e tratta ormai come nemico, non come sorgente necessaria ed unica della propria esistenza. Ma nella milizia alla classe, che dicemmo all'incirca corrispondere a quella degli operai della società civile, la disciplina colla ferrea sua volontà non consentì la reazione difensiva dello sciopero, nè potrà consentirla mai; per il che, chi ben considera, gli elementi che questa classe costituiscono sono in una condizione di permanente squilibrio in paragone (e il paragone è continuamente sotto i loro occhi) di quelli della classe corrispondente alla loro nella società civile. Perciò da una ventina d'anni a questa parte, assistiamo ad uno spettacolo, in fatto ad sottufficiali, che si può riassumere nel movimento di promozione ad ufficiale degli elementi buoni, nella uscita più sollecita che possono dall'esercito dei mediocri e nella retrocessione o peggio dei pessimi. Trovo infatti che dei sottufficiali avuti dagli allievi del 7° corpo dei battaglioni d'istruzione, usciti col grado di sergente in numero 1380 rimanevano, dopo otto anni soli 706, dei quali ben 247 (più di un terzo) erano già ufficiali.

E della giustezza approssimativa di questa corrispondenza fra lo stato dell'operaio nella società e di quello del sottufficiale nella milizia potrebbe valere come indiretta conferma il fatto che quando la mano d'opera, nonchè armarsi con lo sciopero contro il capitale, neppur pensava ad accumular i suoi prodotti per diventare essa capitale, allora non solo la mancanza dei sottufficiali non facevasi sentire nella milizia, ma essi contentavansi d'esser trattati col *voi*, di non avere nè camerate, nè mense speciali, e trovavano nello stato stesso di sottufficiali uno scopo che gli appagava pienamente.

È inutile dunque andare a cercare nella creazione, nell'aumento di numero, nella soppressione dei battaglioni d'istruzione la causa dei fatti che tuttodì si lamentano; poichè a questi riparti si possono riconoscere alcuni difetti, ma è certo che essi permettevano di educare i futuri sottufficiali con una uniformità d'indirizzo e in un ambiente tanto elevato, quali sarà difficile che con altri mezzi si possano raggiungere.

Tali due importantissimi requisiti dei suddetti battaglioni erano talmente evidenti che forse non andrebbe errato chi per trovare la incognita ragione della loro generale soppressione, dopo aver loro prodigate le cure più affettuose, proponesse questo quesito: sarebbersi egualmente soppressi i battaglioni d'istruzione, se fossero costati in bilancio meno dei plotoni d'istruzione, chiamati a farne le veci? (1).

Non pochi allievi di quei riparti coll'essersi guadagnate le spalline da ufficiali dimostrarono alla stregua dei fatti che i buoni elementi hanno fatto buona riuscita, benchè educati nei battaglioni di istruzione; tanto buona anzi da dover esprimere il voto che altrettanto possano fare i nuovi riparti d'istruzione. Quegli allievi almeno perdoneranno questa divagazione dall'argomento, fatta non tanto per rompere una lancia in difesa di quei trapassati, chè non ve n'è forse bisogno; quanto per rendere quasi l'estremo saluto a quei poveri battaglioni, nei quali chi ebbe l'onore di servire può meglio degli altri apprezzare l'alto spirito militare (quello di cui c'è tanto bisogno in Italia), che, allora almeno, costituiva l'ambiente che quadri ed allievi respiravano in quei riparti, lasciatemelo dire, purtroppo, defunti!

Ma non è il più o meno ingegnoso modo di reclutamento da cui dipenda l'avere dei più o meno buoni, sottufficiali, in numero più grande o più piccolo: il disagio che già fu massimo quando in fretta e con molta avvedutezza da noi si ricorse all'istruzione dei battaglioni d'istruzione (2), e che ancora si sente in fatto di sottufficiali, è fenomeno prodotto come sopra vedemmo da cause politico-sociali molteplici, che si possono difficilmente forse enumerare e descrivere, ma che pur nonostante si fanno sentire in modo complesso con gli effetti loro: e siccome queste cause accennano a tutt'altro che a cessare, ci sembra sia merito dell'opera il ricercare i mezzi di essere meno che sia possibile sottoposti alle esigenze delle medesime che sono così poco confacenti agl'interessi della milizia.

A conferma dell'elevata missione che incombe sui sottufficiali, oltrechè le mille cure con le quali si procura in tutti i paesi di non

(1) L. 1,000,000 circa. Vedi Stati di previsione della spesa pel Ministero della guerra. Anno finanziario 1888-86, e pag. 171 e 69.

(2) 1° gennaio 1872. (Vedi Relazione generale Torre, leva classe 1850, pag. 65).

inaridirne le sorgenti di reclutamento, possiamo citare le parole stesse con le quali ne delinea le attribuzioni il nostro *Regolamento di disciplina* al cap. XV. Essi debbono inspirare con le parole e con l'esempio il sentimento del dovere, lo spirito militare, il rispetto e l'obbedienza ai superiori; devono inoltre diffondere lo spirito di corpo, le abitudini d'ordine, le tradizioni militari e mantenere e promuovere la buona armonia e la concordia. Essi devono trattare i loro inferiori con fermezza di contegno, accompagnata sempre da urbanità di modi e da imparzialità e giustizia. Insomma essi devono possedere le più belle qualità dell'educatore, ed hanno le più delicate attribuzioni nell'interno delle compagnie.

Ma chi possiede tutte queste belle qualità passa come una meteora fra i sottufficiali sempre assorto nella contemplazione delle spalline, e chi non le possiede non può essere altro che un mediocre sottufficiale ed è meglio perderlo che acquistarlo.

Questo è lo stato attuale del problema e non altro; questo veggono e sentono coloro che vivono coscientemente in prossimità del soldato.

In questa condizione di cose, vista oramai la difficoltà immensa di aver sufficiente numero di buoni sottufficiali, che tali si contentino di rimanere per un tempo abbastanza lungo e che giustifichino pienamente i vantaggi che ogni tanto si aumentano, viene spontaneo il pensiero che sarebbe ottima cosa il poter *diminuire numericamente il bisogno di sottufficiali, e questi procurarsi di così buona qualità da poter avviare, per la trafila dello stato di sottufficiale, alla conquista delle spalline,* LA MAGGIOR PARTE DI LORO, lasciando eccezionalmente in quello stato quelli che si accontentassero dei vantaggi che loro si potrebbero accordare lasciandoli sino a una certa età nell'esercito permanente come sottufficiali.

(Continua).

LORENZO BANDINI
Capitano di fanteria.

CAVALLERIA IN CAMPAGNA

Col titolo di « *Cavalerie en campagne* » (1) il generale Bonie, già conosciuto nel mondo militare per altri pregevoli lavori sulla cavalleria, ha recentemente pubblicato due opere.

Sono questi due libri, per forma, ordine, concetti, del tutto indipendenti l'uno dall'altro; ma però si completano per così dire a vicenda. Mentre infatti nell'uno, con metodo teorico e quasi astrazione fatta dal terreno, si toccano tutte le questioni risguardanti il moderno impiego della cavalleria in guerra, nell'altro le stesse questioni vengono analizzate con forma diversa, applicandole a truppe che l'autore fa muovere, vivere e combattere su terreno vero e dietro una data ipotesi di guerra. In ambedue, le lacune, i vizi, le insufficienze delle istruzioni e regolamenti in uso presso la cavalleria francese e le altre d'Europa sono messi in rilievo; in ambedue sono invocate prescrizioni più confacenti all'indole ed ai bisogni dell'arma e che più da vicino seguino il costante progredire dell'arte della guerra.

« Il progresso, » egli dice, « oggi non va più in diligenza, ma corre in ferrovia e, quasi turbine vertiginoso, travolge le condizioni della guerra come quelle della vita e della società verso continui rinnovamenti. Ora davanti a questa febbre di trasformazioni che contraddistingue l'epoca nostra, e da cui, come le altre armi, così la cavalleria invano tenterebbe sottrarsi, è permesso, senza mancare di rispetto al regolamento e senza chiedere che ad ogni istante venga cambiato, cercare il meglio là dove si crede vederlo, non dimenticando che i regolamenti attuali rappresentano il progresso di ieri e sono come lo sgabello per raggiungere quello di domani. »

(1) *Cavalerie en campagne*, par le general T. Bonie. Paris, Librairie Militaire de L. Baudoin et C. — 1888.

Le idee nuove, interessanti, convincenti che si trovano raccolte nei due libri in discorso, la forma brillante con che ci sono esposte, la competenza stessa dell'autore che dedicò tutta una lunga carriera allo studio dei problemi più vitali della costituzione e dell'impiego della nobile arma, ci inducono a presentare ai lettori della *Rivista Militare* un riassunto sufficientemente esteso, nella speranza che possa tornar loro non sgradito.

Nel primo libro sulla cavalleria in campagna, dedicato al generale Février, lo scrittore dopo aver stabilito, come la cavalleria francese, abbandonati i principî che in altri tempi le diedero la vittoria, insista nel conservare una tattica antiquata e modellata sul regolamento prussiano, si propone di dimostrare che il nuovo modo di condurre le guerre offrendo a quest'arma un più vasto campo di attività, molteplici ed incessanti occasioni d'impiego, impone la necessità di un nuovo indirizzo che la renda atta ad esercitare in guerra tutta la propria missione.

Esporre pertanto i principî che regger debbono il moderno impiego della cavalleria, discutere le modificazioni che vogliono esser apportate nei servizi di esplorazione e sicurezza alla tattica del combattimento, è lo scopo di questo libro.

Tutta l'azione della cavalleria, egli scrive, si riassume nei due servizi: esplorazione e combattimento. Senonchè mentre la cavalleria francese è stata in ogni tempo brillantissima nel caricare a fondo, non poco ha lasciato a desiderare nella esplorazione.

Questa inferiorità in un servizio che oggidì si è fatto così importante è comune alle altre cavallerie d'Europa, stante la insufficienza dei mezzi da tutti adoperati per tradurlo in atto.

Fatti opportunamente ricavati dalle campagne di Boemia e di Francia dimostrerebbero la verità di questo asserto anche per la cavalleria tedesca, che pur sì larga messe di allori raccolse come arma strategica nel 1870. E se dopo quelle due memorabili guerre gli eserciti hanno cercato con successive istruzioni di dar regola ai grandi atti logistici di esplorazione e di coprimento, tuttavia, secondo l'autore, non si è ancora raggiunto un sufficiente grado di perfezionamento e di progresso. Imperocchè le istruzioni sono tuttora troppo complicate; troppo minuziosi i particolari, e non corrispondenti alle qualità e attitudini speciali della cavalleria.

Ammesso quale principio fondamentale di tattica che ogni arma debba venir impiegata in modo da poter valersi al più alto grado delle qualità caratteristiche che possiede, come si possono accettare, si domanda il Bonie, regolamenti che sanzionano dispositivi identici tanto per la fanteria che per la cavalleria?

« Mentre la più gran forza della fanteria, egli giustamente osserva, ri-

« siede nella sua tenacità a non cedere il terreno, a difenderlo o conqui-
« starlo palmo a palmo; ad agire su spazi limitati approfittando di tutti
« gli ostacoli; ad impegnare la lotta con piccole frazioni che poi vengono
« rinforzate poco a poco; ad iniziare il combattimento con debole intensità
« di fuoco per aumentarla successivamente sino alla massima, la caval-
« leria esplica la sua potenza con un'azione su vasti spazi. Essa deve spo-
« starsi colla più grande celerità, cercare incessantemente d'intervenire
« nell'azione mercè d'improvvise irruzioni, tenere raccolte tutte le sue
« forze per gettarsi di sorpresa sull'avversario, pari ad uragano che ro-
« vescia e schianta ogni resistenza ».

Ciò posto, l'autore entra ad analizzare e discutere le prescrizioni dei regolamenti francese e tedesco sui servizi di sicurezza e di esplorazione e con molte e buone considerazioni arriva a deduzioni opposte a quelle da essi sanzionate.

Così parlando degli avamposti crede, e non a torto, che la cavalleria non debba guardarsi con un sistema regolare costituito da linee di vedette, piccoli posti, gran guardie e riserve.

Questi successivi scaglioni, assai opportuni per la fanteria che, coll'azione lontana, prolungata, micidiale del fuoco, col lento ripiegare degli scaglioni uni sugli altri, difendendo palmo a palmo il terreno frapposto, può raggiungere lo scopo di trattenere l'inimico pel tempo occorrente al corpo principale per disporsi a combattere, mal si prestano per la cavalleria, la cui azione è rapida e fuggevole come lampo, e della quale la forza sta tutta nel concentramento delle unità.

Attaccati impetuosamente da cavalleria avversaria, quegli elementi del sistema sarebbero rovesciati e distrutti prima di essere soccorsi dai riparti laterali, e fors'anche prima che le truppe che essi devono guardare ne ricevono l'avviso. Un semplice cordone di pattuglie, intelligenti e ben montate, spinte a qualche distanza, specie lungo le più probabili linee di avanzata del nemico, pare potrebbe meglio rispondere allo scopo.

Analoghe obbiezioni si affacciano a chi esamini i dispositivi di marcia della cavalleria.

La scaglionamento delle truppe in punta, testa, grosso d'avanguardia, grosso della colonna, retroguardia e fiancheggiatori, ottimo per la fanteria e per le colonne di armi combinate, come quello che oltre l'assicurare il tempo necessario allo schieramento, favorisce il disporsi in linee e schiere, si riduce ad un inutile sperpero di forze per la cavalleria. Quest'arma, dice lo scrittore francese, eminentemente aggressiva, conta tra gli altri mezzi

d'azione quello di potere con facilità fingere un attacco da una parte per portarlo celeremente sull'altra, poi sparire per riattaccare di nuovo e all'improvviso. Davanti a cavalleria avversaria quindi potendo venire improvvisamente attaccati sul fianco, dopo essere stati minacciati sul fronte, che vale avere staccata come la fanteria, una grossa avanguardia (una brigata per una divisione; un reggimento per una brigata)? Non si avrà il tempo di richiamarla per farla concorrere all'urto, imperocchè i combattimenti di cavalleria si svolgono e precipitano con una rapidità spaventosa.

I pericoli di un tale disseminamento si fanno ancora sensibili quando gli attacchi anzichè sul fianco si pronunziano contro la testa delle colonne. Posto il caso, invero, di due divisioni di tre brigate ciascuna che si affrontino, ma l'una con tutte e tre le brigate riunite, l'altra con una brigata in avanguardia alla distanza regolamentare di 5 chilometri; ed ammesso che pel servizio di ricognizione, fatto egualmente bene da parte di ciascuna, ambedue sieno avvertite nello stesso momento in cui giungono fra loro a contatto, sembra razionale il ritenere che la divisione concentrata gettandosi sull'avanguardia avversaria riesca a distruggerla prima che questa possa essere soccorsa. Poichè, oltre della distanza che la separa dal grosso, è d'uopo tener conto di quella che deve percorrere il corriere per portare l'avviso dell'avanzare dell'inimico (in totale 10 chilometri).

A confermare ciò, egli ricorda i disastri non rare volte subiti durante le guerre napoleoniche da intiere brigate di cavalleria, solo perchè staccate a simili distanze dal grosso delle colonne; e l'esempio dei generali americani nella Guerra di Secessione i quali, riconosciuti i pericoli cui andavano incontro le grosse colonne di cavalleria ordinate come praticasi in Europa, vennero nella determinazione di rischiarare la marcia con semplici punte spinte molto lungi alle scoperte, e tenere concentrata tutta la massa, limitandosi a staccare in avanguardia non più di uno o due plotoni di cavalieri scelti, e a distanza non superiore ad un chilometro.

Come per la sicurezza della cavalleria in stazione, così per quella delle colonne in marcia si può adunque concludere coll'invocare dispositivi più semplici e più consoni al carattere offensivo dell'arma; all'azione pronta e risolutiva della medesima. Un cordone di pattuglie che avvolga la massa delle forze, e che segnalando da lontano la presenza del nemico, dia a questa il tempo di prepararsi a combattere o a ripiegare, ecco l'idea madre, il concetto direttivo del servizio di sicurezza, quale lo intende il generale Bonie e che a noi pare non potersi non accettare.

In tal guisa questo servizio per la cavalleria si compenetra e si confonde

con quello d'esplorazione, a differenza della fanteria, la quale per le sue proprietà tattiche può disporre, per guardarsi, di elementi esploranti e di elementi di resistenza.

Qui il nostro autore passa a studiare l'esplorazione come praticasi attualmente e trova che anche qui le medesime cause conducono alle stesse conseguenze.

Sopratutto analizzando i modi con cui viene attuata l'avanscoperta (esplorazione strategica) appare come quelli non rispondono allo scopo di questa.

È noto che tale scopo è duplice ed implica una doppia missione per la cavalleria chiamata a raggiungerlo. Da una parte scoprire l'inimico, attaccarsi ai suoi panni, osservarlo, seguirlo in tutti i suoi movimenti; dall'altra impedire a lui di fare altrettanto.

A disimpegnare la prima missione, importantissima, delicata, e che esige qualità speciali nelle truppe designate a compierla, sono incaricati squadroni che staccandosi dai grossi delle avanguardie (reggimento o brigate) a distanza dai 5 ai 10 chilometri si irradiano verso la fronte da esplorare. Questi alla loro volta spingono avanti (5-7 chilometri) pattuglie di scoperta che dividendosi e distendendosi su spazio estesissimo vengono a costituire una rete d'occhi, sottile, pieghevole, che, quasi svolazzante cintura, deve avvolgere l'avversario per vedere, riconoscere e riferire su tuttociò che può interessare l'autorità dirigente e concederle di operare, per così dire, a colpo sicuro.

Più avanti ancora, a grandi distanze e sulle linee di maggior minaccia, poche pattuglie ufficiali, vere antenne o tentacoli degli eserciti, incaricate di segnalare ancora più da lontano le notizie più importanti.

In addietro di questi elementi di esplorazione, in posizione centrale e a distanze variabili secondo il terreno e la lontananza dell'inimico, si mantengono i grossi dell'avanguardia e della colonna in avanscoperta, al fine di soddisfare alla seconda missione: quella cioè d'impedire alla cavalleria avversaria di sfondare od infiltrarsi fra le maglie della gran rete; arrestarla nelle sue scoperte; combatterla e rovesciarla per avvicinarsi il più possibile alle masse nemiche retrostanti.

Ne nasce così un sistema di cui gli elementi trovansi scaglionati per linee su di una profondità totale di circa 16 chilometri e con un fronte di 20 a 25 chilometri per una divisione, e di 8 a 10 per una brigata.

Ora, su un tale sistema, lo scrittore francese trova molto a ridire; e dopo considerazioni di cui non si potrebbe mettere in dubbio la gravità, giunge alle seguenti deduzioni:

1° Le pattuglie di scoperta, forti di due a otto cavalieri e condotte di massima da caporali, non possono dare che informazioni incomplete, contraddittorie, false, stante l'impossibilità di trovare nei caporali, specie ora che le ferme tendono sempre più a raccorciarsi, le qualità necessarie a disimpegnare la delicata e complessa missione loro affidata;

2° Disseminate su fronti estesissimi, riesce impossibile maneggiarle e dirigerle con efficacia, e la trasmissione e centralizzazione dei loro avvisi e rapporti è tarda, lenta e non di rado abbandonata al caso.

3° Gli elementi di esplorazione (pattuglie e squadroni esploranti) scaglionati su più linee, troppo deboli per resistere ad un attacco nemico, non possono servire che per esplorare. Torna inutile perciò disseminare ed affaticare squadroni in colonne esploranti dal momento che non possono validamente appoggiare le pattuglie. Una sola linea di piccoli gruppi arditi, intelligenti, ben condotti ed incaricati non di combattere ma di vedere, basta per compiere la prima missione;

4° Ma il servizio d'avanscoperta non può essere completato che mercè il combattimento. Necessita quindi portar la potenza delle offensività al più alto grado. E siccome questa risiede, per la cavalleria, nella celerità dell'attacco portato con tutte le forze di cui si dispone, così non sparpagliamento ma riunione di tutti gli squadroni nelle mani del capo, il quale potrà momentaneamente impiegarne il numero occorrente ad appoggiare la rete esplorante in quei punti dove si mostri necessario.

Come conseguenza immediata di queste deduzioni risulta che il sistema d'avanscoperta quale è usato attualmente, dovrebbe ridursi ad un cordone d'occhi intelligenti, leggero e pieghevole, esclusivamente incaricato di vedere e riferire e ad un unico grosso concentrato nelle mani del comandante per combattere. E diffatto lo scrittore ci presenta un suo progetto di esplorazione e di combattimento (*Projet d'un service d'exploration et de combat*) così modellato, e consacra un'intiera parte del libro a dimostrarne i pregi e a studiarne il funzionamento.

Noi, senza abbracciare intieramente le sue idee, che non riteniamo applicabili a terreni rotti, coperti e fortemente ondeggiati, quali sono i nostri, non possiamo dispensarci dal seguirlo passo a passo anche in questa parte. Ce lo consigliano l'importanza dell'argomento e la convinzione in cui siamo che, dato il nuovo modo di condurre le guerre, questo dell'avanscoperta costituisce se non l'unico, certo il principale, il più fecondo servizio della cavalleria.

Chiarito come codesto servizio abbracci in sè i due dell'esplorazione e

del combattimento, il Bonie, comincia dall'occuparsi del personale chiamato a condurre l'esplorazione. Dovendo questa, egli osserva, essere condotta a grandi distanze, senza un controllo immediato e richiedendo non soltanto intelligenza, ma ardire, pratica, facilità d'orientarsi e di giudicare il terreno ed un coraggio a tutta prova, è necessario poter disporre di un personale scelto e fornito a dovizia di queste qualità. Ora tali doti non si possono trovare se non in chi, come l'ufficiale, ha fatto della vita militare una carriera. In lui invero, il potere della disciplina, la fiducia data dall'istruzione, l'amor proprio sviluppato dalla responsabilità, la nobile ambizione del successo, la legittima speranza di brillante carriera si congiungono per spingerlo ai più alti sforzi e ai più felici risultati.

Gli elementi adunque della esplorazione (pattuglie) dovranno essere comandate da ufficiali, e solo eccezionalmente e nei punti di più facile scoperta da sceltissimi sottufficiali. Le pattuglie stesse dovranno risultare composte di caporali e cavalieri annotati per l'avanzamento.

Qualcuno potrebbe osservare che così facendo si viene a distogliere dagli elementi destinati al combattimento un numero rilevante di ufficiali, specie quando l'avanscoperta è condotta in terreni coperti e solcati da molte strade. L'autore risponde citando il Regolamento tedesco di ultima edizione (1887) il quale non solo fa largo impiego di ufficiali per l'esplorazione, ma consiglia di staccare, in casi speciali, per questo servizio, tutti gli ufficiali di uno squadrone salvo il capitano. Di più fa osservare che col sistema attuale non potendosi pel combattimento calcolare sugli squadroni esploranti nè sui plotoni di fiancheggiamento, il numero gli ufficiali distolti è maggiore di quello occorrente a condurre le pattuglie di scoperta.

Viene poscia a parlare di queste pattuglie e, destinate come sono a vedere e non a combattere, le vuole piccole, di forza non maggiore di 6 cavalieri, mobilissime, dotate di grande celerità e facili a nascondersi. E per determinarne il numero occorrente a coprire il fronte di una divisione, che prende come unità di avanscoperta, si appoggia ad uno studio sul modo col quale in generale corrono le linee di comunicazione che solcano i terreni europei. Da tale studio risultando che su un fronte di circa 20 chilometri non si trovano in media più di tre o quattro strade percorribili da cavalleria ed artiglieria, ed altrettanti sentieri e strade minori intermedie, si deduce, che quattro pattuglie ufficiali sulle principali e quattro condotte da sottufficiali sulle secondarie, possono bastare per coprire il fronte della divisione. A questo numero aggiungendo altre quattro pattuglie ufficiali e quattro sottufficiali da distaccarsi sui fianchi della colonna, ne risulterebbe che con sedici pattuglie, la divisione si troverà avvolta da una rete d'occhi intelligenti, attivi, arditi, puntati sul nemico per scoprirlo e ad un tempo impedirne le sorprese.

Un ufficiale superiore scelto dal comandante e coadiuvato da uno o due ufficiali che parlino la lingua del paese, avrà il diretto comando della rete d'esplorazione. A lui affluendo tutti gli avvisi e le informazioni raccolte, le guide, le spie, i disertori, i parlamentari e mantenendosi costantemente collegato colle pattuglie e col comando, sarà in condizioni di tener informato il medesimo ora per ora di quanto avviene.

Sia marciando che da fermo, così di giorno come di notte, il cordone d'esplorazione circonderà il grosso della truppa in avanscoperta. In marcia le pattuglie percorreranno tutte le strade per le quali l'inimico potrebbe avanzare e si terranno fra di loro collegate per mezzo delle vie trasversali. I cavalieri marceranno uniti se il terreno è scoperto; scaglionati se è ondeggiato e coperto, onde non cadere tutti insieme in agguato.

In stazione invece si apposteranno ai crocicchi delle strade principali colle minori, e ciascuna pattuglia non avendo ad osservare che circa un chilometro a destra, ed uno a sinistra, e, forti come sono di 6 uomini, potendo dividersi per frugare il terreno fra esse interposto, la sorveglianza riuscirà completa. Perchè poi sia il più possibile assicurato il riposo al grosso, sarà opportuno stabilire un legame fra questo e le pattuglie, mercè altre pattuglie che costantemente battano la zona di terreno intermedia.

Per quanto riguarda le distanze cui debbono mantenersi i due elementi del sistema, l'autore osserva che se l'esplorazione è condotta in paese amico, e l'avversario trovasi molto lontano, le pattuglie non avendo bisogno di essere direttamente sostenute da truppe del grosso, potranno essere spinte a 15 o 16 chilometri dal grosso stesso. Senonchè giova riflettere che quando non si è, come in questo caso, ancora in contatto coll'inimico, le poche notizie che di lui si hanno, incerte e contraddittorie, non possono non tenere il comando in uno stato di perplessità e, per così dire, immobilizzato. Per uscire da un tale stato si sentirà il bisogno di allargare il più possibile il raggio d'esplorazione. Ciò non potendosi ottenere collo spingere più lontano l'intiero cordone delle pattuglie, farà d'uopo ricorrere ad estreme punte di due o tre cavalieri eccezionali e montati su cavalli sceltissimi, cui verrà imposto di correre senza tregua alla ricerca dell'inimico, finchè lo abbiano trovato. Calcolando che queste punte percorrano 120 chilometri in 24 ore, si può razionalmente ritenere che lo raggiungano 6 o 7 ore dopo l'inizio della marcia della divisione.

Venute in contatto coll'avversario, esse si terranno strette ai suoi panni sino all'arrivo della rete d'esplorazione retrostante.

In paese ostile, invece, le pattuglie formanti cordone, dovranno essere più da vicino sostenute dalle truppe di combattimento, affinchè nella loro missione non vengano arrestate da improvvise resistenze. Il terreno ed

altre peculiari condizioni consiglieranno la distanza cui dovranno mantenersi. In generale non converrà che superi i 10 chilometri.

Ecco a grandi tratti come dovrebbe essere condotta l'esplorazione, secondo le idee del generale Bonie. Ma perchè questa possa sempre raggiungere il suo scopo, *vedere e riferire*, soventi volte occorrerà *combattere*. Sarà allora che interverranno gli elementi destinati al combattimento.

Senza seguire l'autore nelle sue considerazioni intorno alla condotta e all'azione di questi elementi, sia durante la marcia dell'intero sistema per venire in contatto col nemico, sia una volta preso il contatto, ci limiteremo ad indicarne le conclusioni.

Finchè l'inimico è lontano, e quando si opera in territorio amico, il grosso si manterrà concentrato e in posizione centrale rispetto al cordone delle pattuglie, non preoccupandosi della distanza a cui queste si trovano. Avanzerà preceduto da piccola avanguardia, seguendo la principale linea di movimento, ed in quella formazione che meglio favorisce il marciare comodo, celere, ed il risparmio delle forze dei cavalli.

In paese nemico, invece, come già si accennò, le pattuglie potendo vedersi arrestate da villaggi e città ostili, strette, sbarrate od altro, le truppe di combattimento si avvicineranno alla rete di esplorazione, mantenendo la stessa formazione, e sempre raccolte nelle mani del capo. Occorrendo saranno staccati squadroni, con o senza artiglieria, per vincere quegli ostacoli o per occupare posizioni importanti del terreno. Adempiendo il loro còmpito questi squadroni raggiungeranno celeremente il grosso, affinchè il concentramento delle forze, in cui risiede la potenza della cavalleria, sia il meno possibile compromesso. Così facendo pare eliminato il disseminamento cui incontestabilmente si va incontro col sistema dei squadroni esploranti irradiati preventivamente.

Arrivati in presenza dell'avversario, ed il contatto preso su tutta la linea « non più esitazioni, scrive l'autore; un sol principio, una soluzione sola: « *combattere*. Soltanto il combattimento può affermare l'esattezza delle in- « formazioni raccolte. Senza ritardo quindi bisogna attaccare energica- « mente ».

Scartata l'idea dell'agire per astuzia, perchè di riuscita eccezionale, l'unico mezzo infallibile, egli continua, per conoscere cosa nasconda il velo che si ha di fronte, si è di romperlo col mezzo del combattimento; e, prendendo l'iniziativa e attaccando con forze considerevoli, costringere l'avversario a mettere in vista tutti i suoi mezzi di resistenza.

Durante la lotta che ne sorgerà e nella quale tutte le forze saranno im-

piegate, nuclei di cavalleria si lanceranno sulle masse di fanteria retrostanti, mentre le pattuglie di scoperta continueranno a guardare le strade per le quali avanzarono.

Anche in stazione il concetto cui si inspirerà la dislocazione delle truppe di combattimento, dovrà essere quello del massimo concentramento dell'unità, siccome primo fattore di potenza.

Allorchè la stazione duri qualche tempo, sarà conveniente far calcolo sull'impiego del fuoco, per assicurare il riposo agli uomini e cavalli. Gli squadroni accantoneranno il più possibile riuniti nei villaggi situati dietro il fronte d'esplorazione, e si rafforzeranno barricando le strade e gli accessi. Attaccati improvvisamente si difenderanno col fuoco.

A completare questa questione dell'avanscoperta, lo scrittore francese si occupa infine dell'importantissimo servizio della trasmissione degli avvisi, rapporti ed ordini.

Riconosciuto difettoso il sistema delle linee di posti di corrispondenza fissate in precedenza, perchè complicato, faticoso e che porta a sperpero di cavalieri, propone quello assai più semplice, consigliato dal nostro *Regolamento di servizio in guerra*. Il quale, come è noto, consiste nel far servire da posti di corrispondenza le pattuglie e gli altri elementi dell'avanscoperta, e nello stabilire che i rapporti, avvisi ed ordini affluiscano tutti alla pattuglia che marcia sulla medesima strada percorsa dall'avanguardia e dal grosso.

Tale è il sistema proposto e studiato dal generale Bonie. Ottimo, a nostro credere, in via astratta, perchè inspirato al principio del concentramento delle forze e dell'agire a massa; non ci sembra che si possa intieramente accettare, quando si ponga mente al terreno, il quale pei progressi della civiltà, tende a farsi sempre più impacciato, rotto e coperto. Come, invero, fare accorrere in tempo la massa delle forze verso quelle parti della rete d'esplorazione minacciate, arrestate o rotte dall'irrompere dell'inimico, se ostacoli insuperabili spezzano la zona da esplorarsi in settori, ed impediscono i celeri spostamenti?

D'altra parte le pattuglie di scoperta, specie le estreme, sieno pure sceltissime e condotte da ufficiali, ma in balia di se stesse e circondate da ogni parte da difficoltà e pericoli, che servizio potranno prestare sapendosi separate dal grosso, da terreno impervio e non sentendosi sostenute?

Non è da credere che avvengano nel gran velo slegamenti e strappi pei quali l'avversario potrebbe infiltrarsi inosservato?

Anche la direzione generale delle pattuglie ed il loro approvvigiona-

mento, non ci sembrano facilitati con un simile sistema. Il maggior disseminamento delle forze cui si va incontro col sistema attualmente in uso, non crediamo possa compromettere i risultati del combattimento quando si ha a che fare con un terreno che non permette gli spiegamenti e l'agire fuori dalle strade, quale in generale è il nostro.

Detto dispositivo pertanto applicabile in territorii pianeggianti, scoperti e non tormentati da ostacoli, non ci pare conveniente per plaghe di natura opposta.

Prima di procedere oltre nel nostro esame, non possiamo a meno di osservare come l'autore nella trattazione di questo argomento nulla ci dica intorno al modo di approvvigionare le truppe in avanscoperta, alla maniera di dar loro il cambio, alle distruzioni o riattamenti di ferrovie, telegrafi, ecc., di cui non di rado esse possono essere incaricate. Infine come non accenni alla questione delle grandi scorrerie che tanti vantaggi diedero agli americani nella loro Guerra di Secessione, e delle quali troviamo esempi anche nella guerra russo-turca.

Esaminate e risolute le principali questioni che riguardano il còmpito, per così dire, logistico della cavalleria, quando cioè trovasi indipendente sul teatro d'operazioni e di fronte ad altra cavalleria, lo scrittore francese passa a studiarne l'azione sui campi di battaglia, allorchè è congiunta ad altre armi.

In una breve introduzione che fa precedere a questa seconda serie di studî, dopo aver ricordato la profezia di Napoleone che la tattica deve cambiare ogni dieci anni, ci avverte che in essi metterà specialmente in luce le modificazioni che le nuove invenzioni e le formidabili macchine da guerra adottate hanno indotte nella tattica da combattimento di quest'arma. Nel seguirlo in questi suoi studî cercheremo di affrettare il cammino, attenendoci alla stessa ripartizione da lui fatta nel suo scritto.

Cavalleria contro fanteria. — La lunga gittata, la celerità e precisione delle armi da fuoco moderne hanno condotto a questo punto che un attacco di cavalleria contro fanteria intatta ed in buona posizione oggigiorno è quasi una follia. Soltanto in circostanze disperate e quando si tratti di salvare l'intiero corpo combattente da un completo disastro si può fare appello all'eroismo della cavalleria perchè si sacrifichi. In questi casi l'ordine di caricare equivale per essa ad un verdetto di morte ed implica in chi deve darlo una grave responsabilità. Le perdite cui si va incontro saranno tali

da far ben calcolare se il risultato che si spera ottenere compensi l'ecatombe che si comanda.

La cosa cambia quando la fanteria comincia ad essere scossa ed il suo fuoco a diminuire. Allora un ardito ed energico attacco può tentarsi con profitto.

Sarà però sempre d'uopo tener conto delle modificazioni che la potenza ognor crescente del fuoco moderno impone alla tattica di combattimento della cavalleria, e dimenticare i modi d'impiego e i dispositivi che in altri tempi le valsero la vittoria.

Sui campi di battaglia d'allora le varie armi cercavano il vicendevole appoggio col mantenersi riunite e saldate fra loro su ristretto spazio tanto nel periodo d'aspettativa o preparazione che durante e dopo l'azione. L'inferiorità delle armi da fuoco, la breve distanza che separava i due avversari, permettendo alla cavalleria di stare a contatto della propria fanteria, le facilitavano il mantenersi costantemente in agguato del momento opportuno per agire e l'irrompere improvviso e a furia sull'inimico passando fra gli intervalli dei battaglioni non appena codesto momento fosse arrivato.

Impiegare oggidì e più ancora in avvenire, una simile tattica sarebbe un volere l'annientamento dell'arma: è facile il capirlo.

Ne emerge che durante il periodo di aspettazione essa dovrà tenersi fuori della portata dei proietti; cercare di spuntare, e guadagnare le ali dello schieramento avversario, avanzando coperta dietro la irregolarità del terreno e respingendo la cavalleria nemica, durante l'azione; piombare sui fianchi e alle spalle dell'inimico quando la fanteria amica pronuncierà lo sforzo supremo.

Sulla verità di questi principî, dimostrata non solo dal ragionamento ma da tutte le grandi battaglie (Woërth, Sedan, Beaumont, Gravelotte, Saint-Privat) del 1870, l'autore si appoggia per condannare la ripartizione della cavalleria, generalmente adottata, in cavalleria indipendente (divisioni), e cavalleria divisionale addetta ai corpi di armata o divisioni fanteria. Propone invece una partizione dell'arma in tre grandi servizî: cavalleria indipendente, cavalleria d'esplorazione, e squadroni divisionali.

La prima, costituita in unità di due o più divisioni, ad immediata disposizione del comandante supremo, per essere impiegata a massa tanto sui campi di battaglia quanto sul teatro d'operazioni nel modo e nel momento che a lui sembreranno più opportuni; la seconda, formata dalle brigate non assegnate alla cavalleria, indipendente per affidarle l'esplorazione e il cuoprimento logistico. Le brigate, riunite in divisioni sarebbero poste sotto la dipendenza dei comandanti le armate ed adoperate sul fronte d'operazione delle armate stesse. Venendosi a distaccare un corpo d'armata

od una divisione gli sarebbe momentaneamente assegnato quel numero di reggimenti o brigate ritenuto necessario.

Infine: squadroni divisionali, in numero di uno per ogni divisione di fanteria, avrebbero per compito le esplorazioni tattiche, il guardare e il collegare le colonne, e il servizio di guide. Potrebbero formarsi con riservisti intelligenti, con volontari di un anno, e con cavalli di requisizione. Che assegnamento poi si possa fare su simile truppa, proprio noi non sapremmo dire!

Giunto l'istante in cui la cavalleria è chiamata ad agire, quale sarà la formazione di carica?

Quale il modo migliore per esplicare l'urto?

Se la fanteria è già scossa, ed il suo morale talmente depresso da non richiedere che piccolo sforzo per essere rovesciata, nembi di stormi si precipiteranno nelle lesioni prodottesi nella sua linea di fuoco ed avvolgendo da fronte, da fianco e da tergo gli sparsi nuclei, li costringeranno a deporre le armi. Squadroni di riserva in formazione chiusa, intanto, si terranno pronti a fronteggiare gli insulti della cavalleria avversaria.

Che se invece la fanteria è ancora in pieno possesso di tutto il suo morale e di tutti i suoi mezzi di resistenza, e tanto più se vincitrice, l'autore, ricordandoci la carica di Montereau nel 1814, indica come unico mezzo di lanciarsi, formati a massa, su di un punto della linea nemica e, trascurando le perdite, praticarvi una breccia. In questa si getterà la riserva, per sciabolare e disperdere i gruppi avversari.

Cavalleria ed artiglieria contro fanteria. — Di fronte a fanteria, l'azione della cavalleria, difficile, assai delicata e pericolosa finchè questa è sola, si rende più potente e di più facile applicazione, allorchè viene direttamente appoggiata da artiglieria. La forza d'urto dell'una, e la massima azione lontana dell'altra, unite assieme ed impiegate con costante e sapiente accordo fanno possibile il tormentare da lungi la fanteria, renderle penosa la marcia, costringerla ad inutili movimenti per stancarla e snervarla, senza che per ciò le due armi corrano pericolo di compromettersi.

Ma per ottenere accordo d'impiego, costante e vicendevole appoggio è necessario che queste sieno sempre in condizioni di seguirsi. Di qui l'importanza dell'artiglieria a cavallo. Per essa la cavalleria ha facilitato non solo l'operare sul teatro d'operazioni ma ancora i larghi aggiramenti, gli spostamenti e l'irrompere contro la fanteria sui campi di battaglia.

In base a tale premessa, l'autore considera separatamente l'impiego di queste due armi così combinate sul campo di battaglia e fuori.

Sui campi di battaglia, da prima la cavalleria per aver libero il proprio agire deve cercare l'avversaria, combatterla senza tregua e scacciarla dal terreno d'azione. Poscia, nell'offensiva, minacciare da fronte e alle spalle le riserve della fanteria nemica per arrestarle ed impedir loro di accorrere sul punto sul quale la fanteria amica vuol fare lo sforzo massimo. Intanto l'artiglieria, già stabilitasi in posizione opportuna, avrà aperto il fuoco contro dette riserve collo stesso intendimento di costringerle a rallentare la marcia od anche ad arrestarsi.

Nella difensiva invece l'artiglieria dirigendo il suo fuoco sulla fanteria che avanza all'attacco e la cavalleria minacciandola sui fianchi, la costringeranno a rallentare il suo movimento e così concederanno tempo al contrattacco di effettuarsi.

In conclusione, si tratti di offensiva o di difensiva, la cavalleria che abbia allontanata l'avversaria e che, combinando opportunamente la propria azione con quella dell'artiglieria, riesce ad arrestare o rallentare la marcia della fanteria nemica, assicura alla propria la riuscita dell'attacco o del controattacco.

Anche fuori del campo di battaglia il primo obbiettivo cui deve mirare la cavalleria sarà quello di combattere e di sperdere la nemica. Vincitrice, potrà leggere sul giuoco dell'avversario come in un libro aperto; vinta, l'inimico coprirà di una fitta benda gli occhi delle truppe che essa doveva rischiarare ed informare.

« Quale è infatti, dice il Bonie, la condizione di una truppa che si av-
« vicina al combattimento dopo di essere stata privata della sua cavalleria?
« Agisce in vista di tutti non potendo più nascondere nè i suoi movimenti,
« nè le sue debolezze, mentre le pattuglie dell'avversario la seguono passo
« a passo, contano le sue unità, prevengono il comandante della sua cele-
« rità di marcia, dei suoi *alt*, dello stato dei soldati, del posto dei con-
« vogli, ecc.

« E mentre l'uno avanza indeciso e perplesso, quasi fosse cieco, l'altro,
« informato costantemente della direzione delle sue colonne, del punto
« dove l'attacco si mostra più favorevole, e del momento più opportuno
« per condurlo, giuoca la partita a colpo sicuro ».

A questi vantaggi bisogna aggiungere l'azione disorganizzatrice che si può generare nelle truppe prive di cavalleria, mentre vanno approssimandosi al campo di battaglia coll'attaccarle da lontano con cavalleria e artiglieria.

Approfittando dei passaggi difficili e dei punti più indicati del terreno, stabilendosi successivamente su di essi ed impiegando il fuoco dell'artiglieria, quello di cavalleria appiedata e, se possibile, l'urto dei cavalli, si

obbligherà la fanteria avversaria a continui spiegamenti, a fatica estrema, a perdite materiali e soprattutto morali.

L'intervento dell'appiedamento della cavalleria, di cui qui è evocata l'immagine, è addentellato allo scrittore francese per occuparsi anche di questa questione, grave, complessa, e tuttodì soggetta a controversie. Vi consacra un apposito capitolo. In esso, esponendo in riassunto quanto al riguardo ha diffusamente trattato in un'opera già conosciuta ed apprezzata dal mondo letterario militare (1), accenna all'importanza data al combattimento a *piedi* dalla *guerra moderna*; ai casi d'*appiedamento*, ai *modi* di sua attuazione, e all'impiego combinato di artiglieria e cavalleria appiedata. Conclude col dire come questo servizio, quando bene inteso, non possa paralizzare lo slancio della nobile arma, la quale anzi per esso vedrà aumentato il proprio campo di attività, la sua indipendenza e la sua potenza.

Cavalleria contro cavalleria. — Stabilito come i precetti che oggi reggono la condotta dei combattimenti dei grossi corpi di cavalleria siano più complicati e meno opportuni di quelli che indirizzarono alla vittoria la cavalleria francese nella splendida epopea napoleonica, il nostro scrittore prende a discutere il dispositivo di combattimento ideato dal generale tedesco von Schmidt, ed ora da tutti adottato; e, messine in luce i difetti, invoca che si ritorni a quelli più facili usati da Murat, La Salle, Kellermann, Klein ed altri della pleiade illustre sôrta con Napoleone.

Appoggiandosi ad un principio che non si può non riconoscere vero, che cioè durante l'azione solo il capo deve inspirare e dirigere il combattimento, crede biasimevole lo scaglionamento della 2ª e 3ª schiera sui fianchi della 1ª, cui s'informa lo schieramento in *parola*, come *quello* che toglie al comandante la facoltà di modificare il suo piano; lo obbliga di concedere ai capi in sott'ordine intiera libertà d'azione e trae a combattimenti il cui esito è abbandonato al caso perchè mancanti di unità di azione, d'impulso e di direzione.

« Tutte le qualità che fanno così potente la cavalleria, egli dice, trovano « la loro applicazione soltanto nel concentramento delle forze nelle mani « del capo. A lui, a lui solo spetta la responsabilità di cogliere il lato de- « bole dell'avversario, ed il momento opportuno per attaccare; di giudi- « care il numero delle unità che bisogna successivamente impegnare; i « punti di resistenza da battere, i colpi necessari a romperli.

(1) *Étude sur le combat à pied de la cavalerie.*

« Tale autorità magistrale e dirigente, egli non deve dividerla con al-
« cuno. Ai suoi luogotenenti la cura di eseguire gli ordini ricevuti; ma al
« comandante il seguire e condurre le diverse fasi del combattimento, il
« rispondere alle finte e ai colpi del nemico; il gettare a tempo sui punti
« che vanno indebolendosi il necessario rinforzo; il rannodare presso di
« sè gli scaglioni che hanno caricato e lo slanciarli di nuovo sull'obbiet-
« tivo da spezzare, rimanendo sempre l'ispirazione, il pensiero, l'animo e
« il soffio ardente che dànno la vittoria.

« Il dispositivo, pertanto, di una divisione di cavalleria che stabilisce
« due dei suoi tre scaglioni sui fianchi è assolutamente contrario alla po-
« tenza dell'arma ».

Oltre di ciò il Bonie trova e dimostra che un tale schieramento non risponde neppure alle altre condizioni riconosciute in ogni tempo necessarie ad un buon impiego tattico: come sarebbe facilità di appoggiare le linee che operano; possibilità di celere concentramento di tutte le forze sull'una o l'altra ala minacciata dal nemico; necessità di avere sempre sottomano una riserva fresca, per assicurare il risultato finale; prontezza di rannodamento sì nel caso di vittoria, che di sconfitta.

Anche la protezione dei fianchi della schiera d'urto o 1ª linea che si vuole ottenere mediante lo scaglionamento delle altre due, egli non crede sia assicurata.

Invero, osserva, la cavalleria accettando il combattimento coll'avversaria, non può attenderla da pie' fermo, ma dovrà correrle incontro, cercando anzi di prevenirla. Ne viene che le due schiere nemiche, precipitandosi l'una contro l'altra giungeranno ad urtarsi prima che le seconde schiere abbiano il tempo di arrivare sul loro fianco.

Nè meno deplorevole è, secondo lui, la prescrizione di appoggiare, per quanto possibile, uno dei fianchi ad ostacoli del terreno o quanto meno con artiglieria. Imperocchè, egli scrive, così facendo voi preparate il giuoco all'avversario, il quale, lungi dall'imitarvi, non vi attaccherà da fronte, bensì sul fianco scoperto ed obbligandovi a cambiare di fronte più facilmente, potrà battervi e rovesciarvi sull'ostacolo o sull'artiglieria cui prima vi appoggiavate.

Da queste ed altre considerazioni, che sarebbe troppo lungo il riportare, emerge tutta la convenienza di adottare un altro dispositivo di combattimento, regolare, uniforme, conosciuto da tutti sin dal tempo di pace, e tale da far scomparire gli inconvenienti lamentati dallo scrittore francese. In altri termini, un dispositivo che agevoli il concentramento delle forze sotto l'immediato e personale comando del capo; permetta il passaggio dall'ordine di marcia allo spiegamento in linea, senza dover ricorrere a movi-

menti e formazioni preparatorie; favorisca i cambiamenti di direzione e tenga incerto l'inimico sul punto sul quale si vuole condurre lo sforzo massimo.

Posto il caso, ad esempio, di una divisione di 3 brigate che marci verso il nemico colle brigate l'una dietro l'altra e ciascuna in linea di masse, giunto il momento di attaccare, essa dovrebbe regolarsi così:

La 1ª linea si spiega tutta in linea senza movimenti intermedî e senza lasciare indietro alcun squadrone di rincalzo e si precipita con *furia francese* sull'obbiettivo che gli è indicato dal comandante della divisione.

Le altre due linee intanto, mascherate dallo spiegamento della 1ª, si portano su di un fianco. La 2ª si scinde in due scaglioni in massima di un reggimento ciascuno. Di questi, uno è lanciato sul tratto di linea nemica che gli sta di fronte per romperla; l'altro è tenuto dal comandante la linea in riserbo per parare ai casi imprevvisti.

La 3ª linea, costituente la riserva, rimane nelle mani del comandante la divisione che se ne serve secondo i luoghi e i casi per controbattere i scaglioni nemici che tentassero spuntare e cadere sui fianchi delle linee impegnate; per ristabilire il combattimento la dove si mostra pericolante: spezzare le ultime resistenze; sostenere gli scaglioni rovesciati, colpendo da fianco e da tergo il nemico disgregato che insegue.

Per raggiungere questi scopi il generale impiegherà il necessario numero di squadroni, avvertendo di non impegnarli tutti, imperocchè il successo finale è sempre di chi ha nelle mani la maggior quantità di forza fresca per gettarla sull'avversario disunito dopo l'urto.

Con un tale dispositivo il generale Bonie ritiene tolta ogni complicatezza; reso facile l'impiego delle due prime linee, non esigendosi per questo che movimenti quasi istintivi e alla portata di qualsiasi capo; evitati i frammischiamenti fra le unità, essendo ogni schiera formata da una brigata; garantita l'unità di comando ed il rannodamento; ed infine assicurato il vantaggio di presentare sempre al nemico schiere della stessa forza qualunque sia la parte da cui si pronunci l'attacco, e di tenerlo incerto sul punto sul quale si farà lo sforzo maggiore.

È certo che anche così operando l'impiego della riserva richiederà sempre tatto e perspicacia. Oltre al soddisfare alle difficili e delicate missioni suaccennate, essa deve servire da costante punto di rannodamento per le varie schiere che hanno caricato. Ora questa operazione del rannodarsi, di quasi impossibile esecuzione quando le linee agiscono indipendenti, e che non hanno lasciato indietro nessuna base di radunata come avviene col dispositivo attualmente in uso, è di capitale importanza e segna tanto pel vincitore quanto pel vinto, la fase più delicata del combattimento,

sia che si tratti di inseguire, sia di riformare gli squadroni spezzati e confusi. Per questo la riserva è tenuta costantemente sotto il comando del generale di divisione, il quale coll'impiego di essa diventa realmente l'anima ed il pensiero che dirigono e danno impulso al combattimento.

Nei combattimenti che le divisioni di cavalleria sono chiamate a sostenere contro altra cavalleria, od anche contro fanteria, è d'uopo tener conto di un altro elemento importantissimo e che ogni giorno va sempre più facendosi potente, vale a dire dell'artiglieria a cavallo. A studiare la parte che questa deve avere in codesto combattimento e determinarne la condotta, l'autore impiega un intero capitolo, di cui qui tratteggiamo i punti saglienti.

La cavalleria esplica la sua proprietà tattica mediante il movimento; l'artiglieria invece col fuoco fatto da piè fermo. Da questo opposto modo d'azione ne nasce che le due armi nel loro duello contro cavalleria non possono materialmente tenersi fra loro legate sotto pena di paralizzarsi a vicenda. Riusciranno per contro a prestarsi un mutuo e costante appoggio conservando ciascuna indipendenza d'azione.

A queste condizioni la cavalleria potrà spiegare tutta la sua iniziativa ed audacia e non si vedrà costretta a sospendere o rallentare il suo agire per lasciar tempo alle batterie di intervenire; e l'artiglieria non correrà pericolo di vedersi paralizzata come potrebbe succedere quando fosse tenuta in contatto degli squadroni.

Giova altresì osservare che nei combattimenti di cavalleria contro artiglieria non è che un ausiliare di cui la cavalleria non deve preoccuparsi se non vuole perdere di vista il suo scopo finale, che è l'iniziativa dell'urto portato colla massima potenza.

Nessun squadrone pertanto dovrà essere distolto per attaccare le batterie dell'avversario o difendere le proprie. Esse apparterranno alla cavalleria che avrà saputo battere e disperdere la nemica. Attaccata l'artiglieria penserà a difendersi da sè stessa col parcarsi e col fuoco dei cannonieri.

Premesso ciò, l'impiego dell'artiglieria a cavallo che accompagna una divisione di cavalleria, può riassumersi così:

Nella marcia avanti, la divisione avrà spinte le sue punte ufficiali a cercare il contatto col nemico, e due squadroni saranno in avanguardia a distanza non maggiore di due chilometri dal grosso. Con essi si terrà il comandante. Fra l'avanguardia e il grosso marceranno le batterie, sostenute da un plotone, il quale avrà per incarico, non di combattere, ma esplorare e riconoscere il terreno e mantenere le comunicazioni colla cavalleria.

Avvenendo che durante la marcia, le pattuglie d'esplorazione siano ar-

restate da ostacoli che bisogna sforzare, come ponti, villaggi, strette, ecc., l'artiglieria entrerà in scena per far cadere le resistenze, e così pure accorrerà e si spingerà innanzi allorchè fosse segnalato che l'inimico, incanalatosi in una stretta, sta per sboccarne, nello scopo di giungere a battere le teste delle colonne ed infliggergli perdite sanguinose.

E quando sboccheranno i grossi, oppure quando da lungi si disegneranno le masse nemiche, essa, che avrà precedute le proprie truppe e rettificato il tiro, cercherà di cuoprirle di fuoco, e così continuerà sino a che i squadroni retrostanti siano arrivati, spiegati e lanciati all'attacco. Allora sarà giunto il momento di sospendere il fuoco. Continuerà però ad osservare il terreno circostante per essere pronta a riaprirlo contro quelle truppe che, durante la mischia, accorressero al soccorso dell'avversario.

Risolutasi la mischia, inseguirà col fuoco gli sciami nemici rotti ed in ritirata, oppure tenterà di trattenerli se vincitori, occupando in ambedue i casi nuove posizioni.

In questo suo operare, sia avanti come durante e dopo l'urto, l'artiglieria, al pari della cavalleria, dovrà spiegare la maggiore audacia e spingerla sino alla temerità.

Queste sono le considerazioni che il generale Bonie presenta ai lettori intorno alla tattica moderna della cavalleria.

Sebbene alcune di esse possano per avventura non convenire a tutti e qualcuna anche prestarsi a severa critica, pure ci sembra che nel loro complesso siano tali da meritare una seria attenzione, specialmente là dove differiscono dalle idee e dai precetti sanzionati dalle istruzioni e regolamenti in uso.

Da dette considerazioni sembra emergere una verità non abbastanza riconosciuta da molti, che cioè il concentramento delle forze e l'agire a massa sono per la cavalleria la condizione *sine qua non* di ogni buon risultamento.

Appare confermato altresì che se per le nuove e micidialissime armi da fuoco, quest'arma, di fronte a fanteria, vede diminuita la sua potenza, per contro le si dischiude innanzi un vasto orizzonte di attività quando trovasi combinata con artiglieria a cavallo.

Allora, per soddisfare alla propria missione, ben di frequente le occorrerà percorrere spazi sterminati; sostenere celeri e faticose marce. Dovrà per conseguenza poter disporre di buoni cavalli e opportunamente preparati. Senza di ciò le forze vive della cavalleria ed anche dell'artiglieria, chiamata ad accompagnarla, sarebbero annullate.

Per questo l'autore francese chiude il suo scritto con uno studio sul

lavoro cui sottoporre i cavalli, sulle razze, sui modi di allevamento, ecc., che meglio convengono allo sviluppo della potenza *cavalleristica* dell'arma.

Dato uno sguardo alle condizioni dell'allevamento francese nei suoi rapporti colle rimonte per l'esercito, viene a trattare delle razze che, secondo il grado del sangue del cavallo, distingue in puro sangue, tre quarti di sangue, mezzo sangue, e razze ordinarie o comuni.

Per determinare da quale di queste razze convenga trarre i cavalli da sella e da tiro occorrenti all'esercito, esamina separatamente le qualità che richiedensi nel cavallo da ufficiale; in quello da truppa e in quello destinato al tiro. E però consiglia agli ufficiali addetti al servizio di stato maggiore, agli ufficiali d'ordinanza e a quegli ufficiali di cavalleria che saranno chiamati in ogni reggimento ad eseguire lontane esplorazioni e punte a grandi distanze, cavalli di puro sangue come quelli che dotati di grande velocità e di fondo sono capaci di fare in un dato momento i più grandi sforzi.

Per la massa degli altri ufficiali di cavalleria ritiene conveniente il mezzo sangue, il quale riunisce tutte le condizioni per portare un forte peso e sostenere un lungo e vigoroso lavoro.

Fornire tutti gli ufficiali dell'arma di puri sangui, come qualcuno vorrebbe, non sembrerebbe egualmente opportuno visto il nutrimento e le cure speciali che un tale cavallo esige e tenuto conto del suo carattere nervoso, irrequieto, irritabile, il quale mal si confà colle dure esigenze della guerra e con quelle del servizio e delle esercitazioni usuali.

In quanto alla scelta del cavallo di truppa vuolsi osservare che se da una parte i bisogni della guerra moderna, che richiedono dalla cavalleria in certi momenti una celerità e resistenza di andature straordinarie, consiglierebbero cavalli di molto sangue; dall'altra il complesso delle speciali qualità che si vogliono in un cavallo militare lo sconsigliano. Per ciò il generale Bonie propone per la cavalleria leggera francese, che esige vigore, fondo e elasticità cavalli del mezzodì; pei dragoni cavalli che si avvicinano al mezzo sangue, ben formati, di forte ossatura e di solide membra; pei corazzieri cavalli fra il quarto di sangue e il mezzo sangue, alti e tarchiati.

Infine pel traino delle artiglierie occorrendo animali docili e forti, resistenti alle intemperie, di pelle ruvida, non facile a venir ferita dai finimenti, consiglia cavalli di razza comune, di media taglia (da 1 metro 50 a 1 metro 57) di forme regolari e proporzionate, larghi di petto e molto membrati.

A complemento e come chiusura dell'argomento, l'autore si occupa di precisare la quantità di lavoro che razionalmente si può domandare al cavallo di truppa in tempo di pace e in tempo di guerra.

Dopo aver osservato che mentre si è giunti a calcolare con precisione quasi matematica il lavoro a cui si può sottoporre il cavallo da corsa e da caccia, altrettanto non si è potuto fare per quello da truppa; con opportune e saggie considerazioni e con esempi storici dimostra, come il modo di allevare in tempo di pace i cavalli, quale è inteso e consigliato da molti, porti a tristi conseguenze. I cavalli di truppa che vi sono assoggettati non durano più di sette anni in luogo di dodici come si avrebbe diritto di ripromettersi, ed una volta entrati in campagna sono incapaci di resistere alle fatiche ed alle privazioni, per poco che queste si prolunghino. « Il ca-
« vallo militare, egli scrive, deve partire per la campagna in florido stato
« di nutrizione (*embonpoint*) perchè possa vivere a proprie spese quando
« sarà costretto di subire le dure prove della guerra ».

Per conseguenza in tempo di pace esso dovrà essere una specie di serbatoio di forze costantemente alimentato, mediante un esercizio saggio e ben regolato; serbatoio cui si dovrà ricorrere con moderazione affinchè vi rimanga sempre una riserva pel momento del bisogno.

Due ore e mezzo di lavoro al giorno sembra un limite giusto che soddisfa a tale esigenza, data la razione di biada che giornalmente è somministrata al cavallo.

Una volta in campagna invece non sarà più il caso di riguardi, ma bisognerà raccogliere il frutto delle cure e spese sostenute.

I limiti pertanto entro ai quali in tempo di pace dev'essere mantenuto il lavoro, in guerra potranno essere allargati fino agli estremi, avvegnachè la potenza di resistenza del cavallo sia tale da sorpassare quanto al riguardo in generale si può presupporre.

Esperienze all'uopo fatte permettono di asserire che in campagna si può chiedere al cavallo per più mesi consecutivi un percorso giornaliero di 50 a 60 chilometri ed anche corse straordinarie di 120 chilometri in un sol giorno.

« Che nessuna prova arresti dunque, conclude l'egregio scrittore fran-
« cese, poichè con una cavalleria condotta arditamente non esistono mis-
« sioni impossibili a compiersi ».

Giunti al termine del presente resoconto, ci sembra di essere autorizzati a ripetere anche una volta, che lo scritto del generale Bonie merita seria attenzione per parte non solo degli studiosi di cose militari, ma anco e soprattutto degli ufficiali dell'arma e di coloro preposti ad indirizzarla nel lavoro di pace, e chiamati a condurla alla vittoria in guerra.

Olinto Lugli
Maggiore di Cavalleria.

LA

MILIZIA TERRITORIALE

« Ma l'animo e l'esperienza si fa guadagnare loro
con il modo dello armarli, esercitarli ed ordinarli. »
MACHIAVELLI, *Ragion. sull'arte della guerra.*

La milizia territoriale è il second'anno che vien messa a prova con chiamate d'intieri battaglioni, e non mancano i termini più essenziali a giudicare della bontà di questa istituzione, ch'è di tanto interesse per l'avvenire dell'esercito e perciò del paese. Ci dà essa speranza di presto e pienamente corrispondere al suo scopo? Nel complesso il saggio è ben riuscito, riguardo al buon volere e alle attitudini degli ufficiali e della truppa, ma si sono avvertiti anche difetti, che se non erano inattesi e per ora rimangono esteriori convien tosto correggere, chè non ne venga pregiudizio alla vitalità delle nostre forze di terza linea. A proporvi rimedio, sia lecito parlarne schiettamente.

I.

L'esercito territoriale, con 19 classi di terza categoria, ne comprende altre 7 di prima e 10 di seconda; ond'è fornito circa per metà, d'un contingente d'uomini, che hanno avuto istruzione militare. Alcuni pur dei rimanenti l'ebbero in tiri a segno od in chiamate, e tutti insieme trovansi nel fiore dell'età e nel pieno sviluppo dell'intelligenza; sicchè la truppa di milizia è di per sè eccellente, e i battaglioni dopo pochi giorni, e marciano bene e

manovrano in modo che soddisfa, ed eseguiscono in buon ordine e con ottimo spirito le passeggiate e qualche piccola fazione.

Ma perchè le felici disposizioni di questa massa non abbiano a disperdersi, nel suo passare d'un tratto a vita militare, e per brevissimo periodo, da quella cittadina, dove il popolo (colpa del tempo nostro, e pernicioso abbaglio di libertà) è lasciato a sè stesso, le chiamate per istruzione han da esser frequenti e di *più* giorni che non gli otto concessi dalla legge 1876 o i trenta ogni quattr'anni che furono poi fissati dal decreto del 17 maggio 1883; e debbono essere compiute in ogni loro particolare, e meglio preparate.

Ed ecco, all'uopo, quello che l'esperienza ci consiglia:

1° Non si dia facoltà di dormire fuori di quartiere e di non stare al rancio; chè le consuetudini domestiche e le cittadinesche non conferiscono punto ad inclinare gli animi al contegno marziale ed all'obbedienza. L'ore serali, se non altro, di giornate ormai rotte pel lavoro, sono un grande incentivo di dissipazione, con probabilità di gravi conseguenze per chi, spogliato o no dell'uniforme, si reputa soldato solo a mezzo.

2° Si deponga l'idea che la corta durata del servizio in questa terza parte dell'esercito, che se vien dopo l'altre due non dev'essere manchevole o scadente, rende opportuno il largheggiare nell'osservanza della disciplina. Un così scarso numero di giorni di presenza sotto l'armi, porta che il cittadino da un istante all'altro, sotto gli occhi de' suoi compaesani, ai quali deve incutere rispetto, prenda un atteggiamento militare; e perciò nei riparti di milizia la disciplina è da tenersi con severità, senz'alcuna lentezza o esitazione. Ma così non si pensa da per tutto; e se presso un distretto, a un primo appello d'uomini di terza categoria, ufficiali in servizio permanente hanno una volta tollerato in rango il cicaleggio e la disattenzione, che meraviglia, se anche adesso il modo di condursi della truppa di milizia e nelle file ed alla spicciolata in ore libere, non è stato dovunque il più esemplare? Dove però non titubammo nel punire, fu tosto assicurato un ordine perfetto.

3° Sia sempre pronto tutto ciò che occorre per le chiamate, e non l'armi soltanto e l'equipaggiamento, ma anche il casermaggio, nè vi faccia difetto cosa alcuna; chè nella rapida sistemazione dei riparti, un istante d'incaglio e d'incertezza è subito avvertito da uomini non rozzi o indifferenti come reclute, ma avveduti e disposti al malumore. E qui non istaremo a dire se i distretti sien sempre preparati a eseguire con prestezza e precisione le molteplici operazioni di loro spettanza; ma i locali di cui possono disporre per acquartierarvi le milizie, oltre a peccare d'angustia, in generale mancan degli accessorî più importanti, o non gli hanno adopra-

bili. Il che produce inconvenienti, che sarebbero in parte da ovviarsi, se le maggiorità di battaglione fossero costituite quattro giorni avanti al presentarsi della truppa, sì che i maggiori e i loro aiutanti non avessero a prendere in compendio nessuna consegna, e non mancasse il tempo di supplire a tutto ciò che fosse insufficiente.

4° La truppa di milizia nelle sue competenze non dev'esser trattata con grettezza. La ritenuta di ventun centesimi sopra l'assegno di novanta al giorno, vada pure per la massa generale, è rilevante, e tutt' altro che provvido è il non conceder nulla per la prima giornata di presenza. E ritenere il costo di riparazioni, che non sieno di guasti o di rotture, ma sol di puliture all'arma, è misura impolitica con gente, a cui va mantenuta viva in animo una scintilla di nobile impulso.

II.

Ma lo zelo e con esso l'istruzione, urge che sien perenni in chi è designato ad un comando.

Ed i graduati di bassa forza, che per lo più hanno dimenticato tutto quel che sapevano, basterà richiamarli insieme agli ufficiali, perchè rinfreschin la memoria delle cose obliate, o imparino quelle aggiunte o che furon soggette a cambiamento, intanto che trovavansi in congedo; ma per ciò che concerne gli ufficiali, molto più v'è da dire e da proporre.

Nella legge del 30 giugno 1876, che costituì la milizia territoriale, a trar profitto di tutto il valore di capacità e d'inclinazione all'esercizio delle armi, che di solito esiste in un paese uscito, come il nostro, da una serie di guerre nazionali, coll'articolo 4° fu concesso a tutti i cittadini di poter conseguire i vari gradi, fino a quello, inclusivo, di tenente colonnello. Ma col regio decreto del 2 maggio 1880, esecutivo della legge per la formazione dei quadri, nel determinare i titoli occorrenti a chi aspirasse alla nomina d'ufficiale, fu disposto che potesse « esser chiamato presso un distretto, corpo od istituto militare, per dar prova della sua attitudine all'esercizio del grado » domandato.

Sì prudente misura perchè non fu applicata, a toglier via ogni pretesto ed argomento di censure?

E l'apparire dei nuovi ufficiali, perchè all'esercito non fu annunziato con parole atte a distruggere ogni cattiva prevenzione?

V'era bisogno d'abbozzare i quadri, salvo poi il migliorarli e completarli in seguito; ma il rimuovere gli effetti d'una celerità troppo affrettata, è sempre più penoso e vuol più tempo del procedere adagio e con cautela, e per quella prestezza noi ci trovammo in condizione assai scabrosa. Agli ufficiali di prima linea, già non edificati d'aver visto sorgere prima i complementari e quindi i mobili, non piacque punto di trovarsi a fianco i terzi sopraggiunti e improvvisati; e un certo loro cruccio non sempre celato, o provocò o avvalorò il biasimo, che cominciando da scelte meno buone, non facili a evitarsi in sì gran numero, s'estese quasi subito anche all'altre. Onde poi gli spiacevoli incidenti di richiami al dovere per mancato saluto, e certe raccomandazioni superiori a dipendenti circa i loro rapporti personali con i territoriali andati ai corpi per istruzione, e, sul principio, il ritirarsi più o meno palese degli attivi dai pubblici luoghi, ove si presentassero i non graditi camerati, e l'esclusione preventiva, in qualche mensa, dal novero delle persone ivi ammissibili per invito. E la parte del pubblico, che nulla fa e tutto invidia, e coloro che in nome del progresso non fan che contrariarne ogni vera espressione, presero a malignare sulle nomine dei non ex-militari, dacchè gli ex-militari volgarmente sembrerebbero più atti ad assumer comandi, laddove poi dimostransi, sovente, stanchi e disamorati del mestiere. E in tal modo, non messa in buona vista dell'esercito attivo e del paese, la nuova istituzione, che doveva esser presa come arra di più perfetto e men gravoso ordinamento militare, fu assai pregiudicata nel suo nascere.

Pur tuttavia la buona volontà di chi spontaneamente erasi offerto all'invito ed all'appello dello Stato, resistette dapprima all'accoglienza non benevola che ci fu fatta, ed ha poi resistito alle difficoltà ed alla noncuranza, che non cessa tuttora di osteggiarci; ma a non lasciar che si disperda anche quest'utile coefficiente di sentimento e d'operosità, richiedesi che gli ufficiali di milizia non sieno stimati men che gli altri, e che perciò sien sempre bene esperti, ed abbian dignità d'ufficiali dell'esercito non menomata sotto alcun pretesto.

Diecimila ufficiali di milizia, pronti a inquadrar la maggior parte delle nostre forze, anche in tempo di pace posson render valevoli servigi, disseminati in tutta la penisola, nel ravvivare o suscitar di nuovo lo spirito militare, che in alcune provincie non fu desto o fu lasciato estinguere, e nel diffondere l'amore intelligente ed il rispetto per le libere istituzioni, che il volgo non comprende e non apprezza per non averne ricevuto ancora benefizi sensibili e palesi. V'è dunque pel Governo di che esser sollecito che l'ufficialità territoriale non incontri la sorte della mobile che

terminò coll'essere abolita (1); e a salvarla da simile destino, non varrà che istruirla e tenerla in considerazione,

Istruirla si può perennemente e senz'alcun dispendio, se, com'ho già detto un'altra volta (2), s'istituisce un corso annuo di conferenze settimanali, che in inverno sarebber tenute dai capitani ai proprî subalterni, e in primavera dai comandanti di battaglione agli ufficiali inferiori.

I comandanti d'ogni compagnia renderebbero conto al maggiore dell'istruzione dei subalterni, ed esso della loro e di quella di tutti i suoi ufficiali al comando del distretto, che dovrebbero ordinare e vigilare il corso.

Al termine di questo, in prima estate, e per un breve sèguito d'esercitazioni, il comandante del distretto ne verificherebbe i resultati. Il prendervi parte sarebbe un obbligo inerente al grado, e i non domiciliati nella circoscrizione del loro distretto, si presenterebbero a quelle dal luogo di lor residenza, od al più prossimo.

Nè è da obbiettarsi che non si possano occupare cittadini, senza lor corrispondere un compenso. Chi accetta un grado, sa pur d'incorrere in grandi doveri, e per rendersi atto a esercitarlo, non gli sarà grave l'impiegarvi un centinaio d'ore all'anno, o dodici giornate di lavoro. Al primo corso d'istruzione per i provenienti dall'esercito, benchè fosse gratuito, andammo numerosi e ben disposti; nè della divisa pretendemmo gli onori senza gli oneri.

Chi non fosse capace di un po' di sacrifizio di sè stesso, o non potesse attendere che agli affari suoi proprî, sarebbe ottima cosa che smettesse di figurare sui ruoli come nome; e se in tal condizione o di tal sorta fossero il maggior numero di noi, sarebbe sempre meglio essere in pochi ma valenti.

Per l'istruzione consueta e fissa, gli ufficiali territoriali guadagneranno nel concetto altrui, come nel proprio. Non ne sarà più messa in dubbio la perizia, e comparendo poi più spesso in uniforme, e per esplicito dovere, non saran riguardati con curiosità poco benevola, e avrà per fine il pregiudizio che figure impacciate o poco estetiche si veggano fra loro solamente.

Ma all'opinione che debbon godere, conferirà in ultimo e il destinarli ad altro distretto che non quello del luogo di lor domicilio, e il toglier via del tutto, come già dissi in un'altra occasione (3), ciò che nell'uniforme è

---

(1) V. l'art. 4° dell'*Istruzione sull'ordinamento della Milizia Mobile*, approvato col R. Decreto 13 maggio 83.

(2) Nel già *Bollettino delle Milizie*.

(3) Vedi *Esercito*, anno VI, N. 93.

ancora rimasto di superfluo, a distinguere gli ufficiali d'una stess'arma, ma di diversa categoria.

L'appariscenza della tenuta ha per iscopo una soddisfazione d'amor proprio in chi la porta, e l'altrui considerazione, e nè l'una nè altra di queste due cose dev'esser diminuita per nessuna classe d'ufficiali, che in ogni posizione e in ogni tempo debbono esser creduti tutti degni del loro grado. Non concorra lo Stato a offrire pretesti di minor stima per alcuni di loro, col mantenere nell'assisa differenze, che ormai son state prese siccome segno d'inferiorità.

Parrà, ma non è savio che in congedo gli ufficiali che indossano la divisa, non abbiano a far uso di stellette, e il regolamento sull'uniforme, coll'art. 3° posteriormente aggiunto, è in opposizione collo spirito del 1° e con il fine, per cui fu istituito il distintivo. Se le stelle si portan solamente da « persone soggette alla giurisdizione militare, » la divisa di un ufficiale in congedo è allora un abito, al cui esteriore non corrisponde l'importanza, e rappresenta un non so che d'ambiguo, fra l'essere e il non essere, che non è confacevole al decoro dell'assisa. Varrebbe meglio il proibirne un uso, che così incompleto implica una pericolosa contraddizione.

Nell'interesse della disciplina, la condizione di un ufficiale in congedo, ma in assisa, dovrebbe essere in tutto la medesima, che se fosse in servizio. Una mancanza sempre gravissima in ufficiali, si punirà più lievemente in chi l'abbia commessa in uniforme, alla cui dignità e onorevolezza è venuto meno, solo perchè al bavero ci non aveva che i bottoncini? È già, se l'art. 5 del *Regolamento di disciplina* al § 23, ci dichiara soggetti alle leggi militari, sotto le armi, il § 68 ci attribuisce, in uniforme, gli obblighi e i diritti di saluto dei permanenti, e il § 6 ci fa sempre passibili di remozione.

Chi credesse che i bottoncini possan essere un freno al vano sfoggio della divisa, non s'avvedrebbe che questo è un mezzo termine dei tanti in voga coi quali par prudente di raggiungere per via indiretta, ciò che se è salutevole, va conseguito con risolutezza.

L'uso dell'uniforme sia pur limitato quanto si vuole per gli ufficiali non attivi; ma quand'essi la vestono (e in qualche ricorrenza nazionale dovrebbero indossarla e presentarsi al comando di presidio) non manchi mai di nessun fregio e molto men di quello, che l'è stato aggiunto come il più pregevole. Lasciando poi che le categorie degli ufficiali si distinguano dai soli contrassegni del trofeo del copricapo e del berretto, s'unifichi per tutte, in ciascun'arma, la foggia e i guarnimenti della giubba.

III.

Nulla di nuovo al mondo, e anche la massima che *alla difesa della patria abbian tutti a concorrere le forze vive d'un paese*, è antica, per lo meno, quanto la civiltà; e le truppe locali e di riserva esistettero dai tempi più remoti negli Stati più grandi e più potenti, sicchè dagli eserciti regionali dell'impero persiano, dai tre ordini giusta l'età, delle milizie cittadine della Grecia, dalle colonie militari e dagli eserciti tumultuari dei Romani, e dalle compagnie popolari dei comuni del medio evo, si viene alle milizie provinciali del Piemonte, che ripeton l'origine da Emanuele Filiberto, ed alla *difesa nazionale* ed alla *leva in massa* dei Prussiani, imitate da noi con la milizia mobile e la territoriale. E non rammento le milizie civiche o guardie nazionali del nostro secolo, perchè creato a intento politico, esistettero e caddero con esso.

Ma siffatti apparecchi, non che giovino, tornano invece a detrimento, se si lasciano inerti ed incompleti, e noi dobbiam tenerli in pieno assetto e sempre pronti ad esser messi in opera, se non si vuol che nuocia alla saldezza quant'essi han guadagnato in isviluppo. È dunque a procurarsi senz'indugio che all'ufficialità territoriale, e vorrei poter dire a tutta quella in congedo, non manchi la perizia del comando, e non se ne raffreddi mai lo zelo. Così fa la Germania, e così l'Austria, ch'or non è molto ha stabilito per la *landwehr* dei nuclei di battaglione permanenti (1).

Anche Napoleone I, nell'esilio, vagheggiò il disegno dell'armamento di tutta la Francia in tre eserciti, uno di *linea*, l'altro *dell'interno* per la difesa delle piazze e delle coste, e un terzo *di riserva;* ma gli ufficiali del secondo dovevan esser permamenti, ed i sottufficiali ed i soldati si sarebber riuniti ogni domenica al capoluogo del comune, e la riserva sarebbe stata sottoposta a una rivista ogni tre mesi. E ciò senza sopprimere la guardia urbana, i cui ufficiali dovevano esser pari a quelli di linea, ed invidiati i loro gradi (2).

---

(1) Cfr. nei nuovi organici la creazione di un nuovo maggiore di fanteria nei nostri distretti, per il comando di milizia mobile.

(2) *Memoriale di S. Elena.*

Sforziamoci di dare a tutti i nostri ordini di guerra il compimento e la stabilità, che si conviene. Se no, meglio sarebbe che tornassimo al sistema di un esercito ben preparato e pronto, quand'occorra, e raddoppiarsi e a includer nelle file la maggior quantità necessaria di nuove truppe. Ma in cotal guisa ci dichiareremo inetti od immaturi a sollevarci dal gravame di eserciti al tutto permanenti e di un ceto del tutto militare; e questo, senza dubbio, non sarebbe un indizio di progresso.

PLINIO PRATESI.

RIVISTA ESTERA

Potenza politico-militare dell'Inghilterra paragonata con quella delle altre nazioni del mondo e studiata in modo speciale per rispetto alle sue relazioni colla Russia.

È questo l'argomento di un'opera del maggiore Otto Wachs dell'esercito prussiano, notissimo scrittore di cose militari e cultore appassionato degli studi che riguardano l'esercito e la marina inglese. Nel 1882 scrisse sul progetto del tunnel attraverso alla Manica e nel 1883 sulla campagna d'Egitto nella *Rivista contemporanea*.

È pure autore di uno scritto assai pregiato sul Mediterraneo sotto il punto di vista militare tradotto in inglese dal tenente colonnello Bowsler Bell.

Il tenente generale Gerald Graham dell'esercito inglese raccolse le principali idee esposte dal maggiore Wachs riguardanti la potenza politico-militare dell'Inghilterra e le pubblicò per mezzo del periodico: *The Journal of the Royal United Service Institutions* dal quale noi ricaviamo un breve riassunto per presentarlo ai lettori di questa Rivista.

Non sarà però fuor di proposito ogni tanto confrontare le idee sull'argomento del maggiore Wachs con quelle del signor Carlo Dilke che sullo scorcio del 1887 mandò alle stampe un pregiatissimo volume sotto il titolo: *La presente posizione degli Stati politici europei*.

Il generale Graham dice che non vuol fare apprezzamenti sull'autore il quale, quantunque non di rado si mostri critico un po' severo e male informato sulle faccende inglesi, è però piuttosto ben disposto verso la regina dei mari ovunque però gli interessi germanici non urtino cogli inglesi.

Il maggiore Wachs comincia il suo soggetto citando la descrizione della posizione dell'Inghilterra nel mondo, fatta da uno scrittore francese; cioè, la raffigura *ad un polipo col corpo di un nano le cui branche si aggrappano tutt'attorno al globo terracqueo*, e dà inoltre un breve sommario sull'espansione dell'Inghilterra; espansione che forma non solo la sua forza ma pure la sua debolezza. Dice che è grandezza senza forza, più facile ad acquistarsi che a ritenere o conservare. L'Inghilterra deve sentire che la sua mano è contro tutti e che ogni Stato sente la propria contro di essa.

Che essa è non solo isolata materialmente, ma pure moralmente (*not only insulated but isolated*).

Il tempo degli acquisti, e quello di mantenerli pacificamente, è passato per lei poichè ormai vi sono troppi rivali nel campo politico-militare.

Riferendosi al detto di Napoleone I, *sei giorni di comando sulla Manica e il 5° giorno sarò a Londra* il maggiore Wachs accenna che l'Inghilterra è esposta a molti pericoli, e fa le seguenti domande: Il popolo inglese è egli ancora quello di prima?

È la madre patria protetta da ogni eventualità? È dessa sicura del possesso delle sue colonie? Può essa mantenere permanenti comunicazioni con queste ultime?

Fatto questo quadro, alquanto oscuro, se vogliamo, ma forse non troppo esagerato, e lo vedremo in seguito, il maggiore Wachs entra in argomento e si propone di rispondere alle domande suesposte; a questo fine divide il soo lavoro in parecchi articoli.

Le Isole Britanniche. — Passando in rivista le difese della costa del sud di queste isole, il maggiore Wachs trova che la piazza di Dover non è ben difesa; Chatam è male fortificata, quantunque avuto riguardo alla difesa di Londra, la riduzione di Chatam in un punto strategico importante sia assolutamente indispensabile. Siccome ciò non è ancor stato fatto, non solo ne sono danneggiati tutti gli stabilimenti di marina, ma pure la difesa del Tamigi è paralizzata, non essendovi fortificazioni al disopra di Gravesend.

Se ciò non è ancor fatto, noi però possiamo dire che è in via di compimento poichè in questi giorni fu appunto presentato, d'urgenza, un progetto sulle fortificazioni di Londra e del Tamigi, come pure su di altre opere da farsi lungo tutte le coste inglesi.

Cosi vi è bisogno di appropriate difese alle larghe foci dei fiumi ed alle importanti baie o golfi della costa come Clyde, Humber, Tyne, Bristol, Channel, ecc.

Il maggiore Wachs non considera l'Inghilterra preparata nemmeno ad una resistenza passiva, ed osserva che la forza d'artiglieria di stazione in Inghilterra non è sufficiente a maneggiare i pezzi montati (940 pezzi di grosso calibro e 1520 pezzi leggeri); ed a proposito di artiglieria pone in dubbio l'efficacia dei pezzi di Woolwich, o per meglio dire la loro resistenza, riferendosi agli scoppi avvenuti sul *Thunderer* e sul *Collingwood*, e cita un articolo del *Times* del 18 luglio 1886 in cui è detto: *che gli ufficiali di marina aveano avuto ordine di non sparare i loro grossi cannoni.*

Nota infine che anche ammesso che Londra diventi un gran campo trincerato e si sia pensato di guernire di fortificazioni moltissime altre località, vi sarà sempre scarsità di uomini per la loro difesa; e ciò devesi attribuire all'organizzazione dell'esercito inglese.

Ora però il signor Stanhope, segretario di Stato per la guerra, nel ministero inglese, ha presentato alla Camera dei Comuni un progetto di legge militare.

Se questo progetto verrà adottato, in caso di guerra il Regno Unito potrà fare assegnamento sopra una forza di 600,000 uomini. Il progetto di legge presentato dallo Stanhope si può considerare come un avviamento verso il sistema militare degli Stati continentali. L'esercito del Regno Unito, per numero e per organizzazione, non può reggere in confronto degli eserciti degli altri Stati europei.

Ciò che di recente scrisse sir Charles Dilke sopra le condizioni militari dell'Inghilterra, ognuno lo ricorda e ricorda le inquietudini di cui egli si fece interprete. Il duca di Cambridge e lord Wolseley anch'essi non hanno mancato di rilevare, in più occasioni, la necessità di accrescere i mezzi di difesa ed offesa dell'impero britannico. Il maggiore Wachs continua così: *La storia parla di più di un tentativo di invasione fatto dall'altra parte del Canale della Manica che fu ritardato ovvero sfumò per i venti contrari; ma parla pure di alcuni che ebbero luogo e con successo.*

Innanzi tutto l'Inghilterra dovrebbe assicurare i suoi *docks*, arsenali marittimi, magazzini ecc., perocchè la loro distruzione significherebbe la caduta della potenza navale inglese.

L'autore in appoggio alle sue asserzioni esamina lo stato della costiera francese quasi per stabilire un termine di confronto.

Costa francese. — Su questa si hanno 3 fortezze marittime di 1ª classe Dunkerque, Calais, Cherbourg; di 2ª classe poi Gravelines e Havre; con altre piazze più piccole come Fécamp, ecc.

Boulogne è una piazza enorme di rifugio di grande importanza; come i

giganteschi lavori e l'immensa resistenza della piazza di Cherbourg sono di altrettanta importanza sotto l'aspetto offensivo. Dietro a queste piazze marittime vi sono le fortezze di terra Saint Omer, Lilla, Douay, Arras con una comunicazione ferroviaria a doppio binario con Calais.

Più addietro ancora nella sua posizione centrale sta la gran piazza di Parigi con le sue infinite risorse di uomini e materiali, in comunicazione con la Manica per mezzo di un'infinità di ferrovie e pure in comunicazione col Mediterraneo, con ferrovie, canali e fiumi. Anzi queste comunicazioni per via acquea sono di una grandissima importanza strategica perocchè dànno passo alle flottiglie di torpediniere onde navigare attraverso alla Francia dalle foci della Senna fino al Mediterraneo e viceversa senza essere obbligate allo stretto di Gibilterra.

La Francia non ha ancora abbandonato il progetto di un vasto canale per bastimenti da guerra che metta in comunicazione Narbonne sul Mediterraneo e Bordeaux sull'Oceano Atlantico; e nemmeno il progetto più ardito di un canale per bastimenti corazzati lungo il Rodano fino a Lione e quindi per la Loira e la Senna a Parigi, Calais e Dunkerque. Anche la Russia quando minacciava guerra all'Inghilterra avea provveduto al trasporto di torpediniere per mezzo di ferrovie dal Mar Baltico al Mar Nero.

Per la mobilità delle torpediniere e delle navi da guerra la Francia acquista un vantaggio strategico sull'Inghilterra, e a dimostrarlo basta porre mente ai seguenti dati. I vapori attraversano la Manica in un'ora e mezzo da Calais a Dover, in due ore e mezzo da Boulogne, in dodici ore dall'Havre e in quattordici da Cherbourg, mentre l'imbarco di truppe e materiali può procedere su vasta scala, con la minima perdita di tempo, tanto che la costa inglese che in una sera qualunque non ha in vista nessuna nave da guerra nemica potrebbe il mattino seguente contemplare una flotta francese sull'àncora avviata allo sbarco delle sue truppe. Noi non neghiamo tal possibilità, ma osserviamo che uno sbarco non si effettuerebbe tanto tranquillamente a meno di non ammettere che l'Inghilterra non contasse più su di un gruppo di cinque o sei corazzate per proteggere le sue coste principali. Ma l idea del maggiore Wachs è di indicare il pericolo e questo, più o meno grave, esiste. L'autore fa poi lo stesso esame per rispetto alla costa belga-germanica.

Costa belga-germanica. — Dice che Anversa costituisce una seria minaccia per l'Inghilterra quando il Belgio fosse alleato con la Francia o colla Germania. I delta del Reno completamente armati formerebbero con

Anversa una considerevole minaccia sul fianco sinistro dell'Inghilterra. Wilhelmshaven la gran fortezza marittima germanica domina il mare a dispetto di Heligoland (possesso inglese) ed è soltanto 22 ore di vapore dalle coste delle Contee di Norfolk e Suffolk cioè dai posti di Yarmouth e di Lowestoft.

Colonie dell'Inghilterra sull'Atlantico. — Wachs osserva che Halifax è ben fortificata ed ha un deposito di carbone, ma è senza docks. È una piazza importante per la sua vicinanza agli Stati-Uniti. Tutta la frontiera del Canadà da Kingston sul Lago Ontario fino alla Baia di Fundy è priva di posizioni difese; e nemmeno protezione alcuna si ha nell'importante Golfo di San Lorenzo. La ferrovia del Canadà è 2900 miglia ed abbrevia la strada a New-Hamilton e Hong-Kong di 630 miglia circa mentre permette il trasporto di materiali e truppe all'isola di Vancouver in 14 giorni (7 per terra e 7 per mare). Questa linea è importante per concentramenti ed è un vero guadagno sotto il punto di vista militare. Ma il Canadà in generale ha dimostrato un gran bisogno di preveggenza in materia di difesa ed i suoi confini occidentali furono non poco minacciati dagli Stati-Uniti. Da recenti notizie sembra che l'Inghilterra si sia annessa nella Polinesia le isole di Faming, Christmas e Tongareva (antecedentemente sotto la protezione degli Stati-Uniti). Queste isole non hanno che un valore assai mediocre dal punto di vista coloniale, ma esse si trovano sulla via del cavo telegrafico tra Vancouver e le Colonie dell'Australia. Mediante questo cavo e la strada ferrata del Canadà l'Inghilterra avrà una seconda strada per le sue colonie australiane. Questa ferrovia adunque, oltre ad una importanza strategica ne ha anche una commerciale ed industriale ed è un vero elemento di forza per l'Inghilterra.

Nelle Indie Occidentali Bermuda è potentemente fortificata con deposito di carbone e l'unico dock che sia nel Nord America. Jamaica ha pure un deposito di carbone fortificato. Antigua e Barbadoes sono depositi di carbone di 2ª classe; mentre che quelli dell'Ascensione e Sant'Elena sono di 1ª classe. *La perdita dell'Ascensione e di Sant'Elena sarebbero per l'Inghilterra la perdita dello scettro sulla metà dell'Oceano mondiale.*

Le isole di Falklaud con Port Stanley sarebbero facilmente fortificate e quantunque costituiscano l'ultimo anello di una lunga catena di possedimenti e proteggano la gran traversata oceanica e lo stretto di Magellano sono completamente indifese.

Al Capo di Buona Speranza l'Inghilterra offre una resistenza senza

speranza (?) (1) all'elemento germanico, la cui vicinanza fa sufficiente pressione e le mette sempre innanzi l'avvertenza « Amica, senti la mia forza e sta bene in guardia ».

La Città del Capo non è propriamente fortificata quantunque sia una stazione di 1ª classe per deposito di carbone; nè lo sono nemmeno le ricche miniere di carbone di Natal in comunicazione con la costa per mezzo di ferrovia; la baia di Simone è soltanto sicura da un colpo di mano, ha un arsenale ed un grande ospedale. Sono pure necessari dei gran doks a questa colonia. In conclusione i punti più meridionali dell'America e dell'Africa sono affatto scoperti.

Taglio di Panama. — Il maggiore Wachs crede che in pochi anni sarà fatto da Lesseps il passaggio attraverso l'istmo di Panama, largo al fondo 22 metri, profondo 9 metri e con una lunghezza di 44 miglia inglesi da Panama ad Aspinwall.

Un secondo canale interoceanico congiungerà la piazza di Jouan di Nicaragua con la piazza di Brito per mezzo del fiume di Saint-Jouan e del Lago di Nicaragua che è soltanto 42 metri sul livello del mare.

Quest'ultimo canale sta per essere intrapreso dagli Stati-Uniti. È pure progettata un'altra traversata attraverso l'Istmo di Tehuantepec per mettere in comunicazione il golfo di questo nome con quello di Vera-Cruz, ma la praticabilità di questo taglio è molto dubbia. Il taglio dell'istmo di Panama darà risultati immensi e le Indie Occidentali acquisteranno una importanza non mai sognata. L'America Centrale sarà influenzata maggiormente dagli Stati-Uniti e la dottrina di Monroe prenderà uno sviluppo maggiore: cioè: *La Storia dell'Oceano Pacifico Americano e quella dell'Atlantico Americano tenderanno a confermare una legge, finora non sufficientemente tenuta in conto dall'Inghilterra, che l'Oceano non deve sempre comandare la Costa, ma che in certe circostanze succede affatto il contrario;* e le opere gigantesche dell'America Centrale renderanno vera questa legge. Qui si formerà un nodo che soltanto la spada potrà sciogliere. Wachs crede che nasceranno più complicazioni per le traversate fra l'Atlantico ed il Pacifico che non ve ne furono in passato per il passaggio fra il Mediterraneo ed il Mar Rosso: quantunque non bisogna dimenticare che l'ultima parola non è ancor stata detta per riguardo al canale di Suez. Il maggiore Wachs rimprovera all'Inghilterra la sua inazione ed

(1) Il generale Graham ha messo questo segno di interrogazione che noi riportiamo ed il cui significato è di leggieri compreso.

irresolutezza nel non aver profittato della favorevole occasione della guerra d'America onde abbattere la potente rivale, gli Stati-Uniti, per il dominio dell'Atlantico nordico. Quando la guerra, che egli prevede coll'America Settentrionale, sia cominciata, egli profetizza la perdita del Canadà che suppone non abbia dimenticato le sue origini francesi (1) e in ciò il Dilke è con lui.

Il Baltico. — Il dominio del Baltico è diviso fra la Russia e la Germania, quantunque la debole mano della Danimarca ne tenga ancora la chiave. Quando sia aperto il gran Canale Baltico Nordico attraverso alla penisola dell'Jutland, il comando del Baltico e della parte orientale di esso cadrà in mano della Germania.

Le fortezze della Russia sono sottoposte ai geli anche nella primavera. Il Canale Baltico Nordico lungo 100 chilometri e profondo metri 8,50 con una larghezza al fondo di 26 metri, più largo di 4 metri che non quelli di Suez e Panama, è costrutto principalmente a scopo militare ed è un canale difensivo che congiunge Kiel e Wilhelmshaven. Quando questo canale sia aperto, la distanza dalla gran fortezza marittima Koenisberg alla bocca del Tamigi è ridotta a 1500 miglia marine (2780 chilometri). Danzica, Stettino e Kiel sono pure riavvicinate all'Inghilterra e in tutte queste fortezze germaniche vi sono buoni mezzi di imbarco di truppe e materiali. L'Inghilterra ha pertanto da introdurre un altro fattore nei suoi calcoli strategici. La costa sud dell'Inghilterra opposta a Cherbourg ha alcune piazze forti quantunque insufficienti allo scopo; ma la costa orientale opposta alla Germania è quasi aperta ed indifesa. L'autore nota che Revel e Cronstadt sono posti fortificati con buoni arsenali, cantieri, ecc., anzi Cronstadt è il principale porto ed il primo arsenale della Russia; mentre Vindau in Curlandia deve essere ridotta a piazza forte e unita con ferrovia all'interno, e tutti questi preparativi fanno risaltare maggiormente i pericoli per la costa indifesa inglese.

Il Mediterraneo.— Gibilterra è forte ma non ha *docks*, quantunque frequenti collisioni avvengano in quello stretto.

Cipro occupa una posizione importante, ma è incomprensibile come

(1) Ciò vale essenzialmente per la provincia di *Quebec* dove sono circa 1,000,00 francesi.

Famagosta non sia stata ridotta ad una sicura e ben fortificata piazza marittima.

L'autore non parla di Malta, forse perchè come stazione principale delle flotte britanniche del Mediterraneo e come piazza fortificata e ben guernita di truppe non lascia luogo a critica alcuna.

Siria e Mesopotamia — Mar Nero. — La strada per l'Eufrate accorcierebbe il viaggio da Londra alle Indie di 1000 miglia ossia 10 giorni. La sua costruzione dovrebbe incoraggiare gli Armeni per opporre una barriera all'avanzarsi della Russia. Ma sarà troppo tardi.

L'Inghilterra non ha posizioni più a nord di Cipro per opporsi al potere formidabile offensivo della Russia nel Mar Nero. Sebastopoli è ora un gran campo trincerato ed ha avuto tutti i suoi *docks* riparati. Novorosuskaia è stata convertita in una seconda gran fortezza marittima, con un gran porto, in un golfo riparato da una potente diga. (I lavori di questo gran porto devono essere ultimati in 3 anni a cominciare dal novembre 1886. Vedi *Rivista marittima*, febbraio 1888). Le sue difese a mare consistono di 3 ben collocate batterie e di alcuni battelli torpedini. Odessa è ben protetta da batterie, mine torpedini, e due cupole girevoli in ferro.

Si hanno pure fortificazioni a Dezakou Balaklava, Theodosia, e la formidabile Kertch chiave del Mare d'Azoff. Vi è pure Sukkum-Kaleh che si unisce per mezzo di una magnifica strada militare con la Cis-caucasia. Altro porto è Poti, e finalmente Batoum (ma questi due ultimi e specialmente il primo sono tutt'altro che in un buon stato per quanto i Russi cerchino di migliorare assai quello di Batoum. V. *Rivista* citata). Il maggiore Wachs dice che la piazza di Batoum fu ridotta a fortezza dalla Russia a dispetto del trattato di Berlino. Secondo lui se Nicolaieff è il secondo Sebastopoli, Batoum è il terzo.

La Russia nel possesso indisputato del Mar Nero, vagheggia la padronanza su Costantinopoli e ciò significherebbe l'insediamento di un'altra grande potenza sul Mediterraneo.

L'Oceano Indiano. — Riferendosi ai punti occupati di recente dalla Germania sulla costa africana l'autore ne pronostica un probabile sviluppo come di un'India germanica nel centro dell'Africa.

Nel Madagascar la Francia si sforza di ottenere una posizione di comando.

Queste circostanze dànno importanza maggiore al valore del porto for-

tificato di Port-Louis, capitale dell'isola Maurizio, che appartiene agli Inglesi dal 1814 insieme alle altre isole Almirantes e Seychelles.

Port-Louis ha dei buoni *docks* ed è una importante stazione di riposo.

Il maggiore Wachs accenna alla grande importanza di Aden e la chiama la Gibilterra dell'oriente. Considera inoltre il canale di Suez essenziale all'Inghilterra come strada militare all'India e dice che l'ideale della Russia è di poterne prendere possesso e con esso dell'istmo e fors'anche dell'Egitto. Il canale risparmia all'Inghilterra 1,700 miglia geografiche ossia 12,700 chilometri. E così la frase: *Time is money* si converte in quella: *Time is victory;* ad ogni costo non deve lasciare che altri metta il piede in Egitto. Rivolgendosi all'India l'autore poi dice che Kurrachee, emporio del commercio inglese col Sind e col Penjab, è molto insufficientemente difesa dalle sue fortificazioni che risalgono al secolo passato e quantunque armate con potenti cannoni inglesi, andrebbero in frantumi innanzi ai potentissimi cannoni delle navi attuali.

Aden, secondo lui, è la sola piazza potente dell'Oceano indiano.

Asia Centrale. — Le linee di comunicazione della Russia con questa regione possono soltanto esser minacciate dal Mar Nero, dimodochè vi ha stretta relazione fra lo stretto di Costantinopoli e il possesso di Herat. Il Mar Nero essendo un mare chiuso per la Russia, le concede il vantaggio immenso di poter riunire le proprie forze sulle sue coste e più specialmente a Poti e Batoum, e di qui per ferrovia lanciarle attraverso l'istmo Caucasico. La ferrovia corre da Poti a Tiflis e non si congiunge con quella Rostow-Wladikafkas attesa la traversata dei monti del Kashek che esigerebbe molti tunnel e quindi fortissime spese.

Questa congiunzione per la Russia sarebbe molto utile, tanto più che Wladikafkas è appunto fortificato. La progettata ferrovia poi fra Nova-Russik sul Mar Nero e Petrofsky sul Mar Caspio raddoppierà la potenza e la mobilità russa sull'Istmo Caucasico (1). La Russia deve rinforzare le sue strade all'Oceano Indiano, quantunque ciò vada a detrimento degli interessi inglesi, tanto che l'India stessa ne è minacciata. Il maggiore Wachs, come altri scrittori, considerano il sistema russo come più adatto per assimilarsi e semi-civilizzare le tribù asiatiche inquantochè è quello che dà maggior sicurezza per la vita e per la proprietà di quelle genti (?) (2).

(1) Sono dalla Russia ordinate 20 navi a vapore della portata complessiva di 1,300 tonnellate per la navigazione del Mar Caspio. Si costruiscono parte in Russia, parte in Svezia e parte in Inghilterra.

(2) Questa interrogazione è fatta dal generale *Graham* e noi la ripetiamo.

Da un lato il Cosacco galoppa di fronte e apertamente, mentre dall'altro il commercio inglese si fa strada colla spada.

I Russi come gli Inglesi sono apportatori di civiltà nell'Asia, ma essi agiscono in modi diversi: la Russia agisce come una potenza generale asiatica, schiacciando ogni nazionalità e comandando con la spada ciò che fu vinto colla spada. L'Inghilterra non può più a lungo opporre una resistenza all'avanzarsi della Russia nell'Asia Centrale. L'opportunità di mettervi un argine le fu offerta quando i Turcomanni speravano di trovare nell'Inglese un alleato contro le oppressioni della Russia, e come segno visibile della loro aspettazione marcavano i proprî cavalli con un V. Ma sfortunatamente questa occasione di acquistare 100,000 cavalieri della migliore cavalleria irregolare del mondo, fu dall'Inghilterra perduta. Ormai i Turcomanni sono diventati Russi, e pronti a sostenere le profetiche parole del generale Skobeleff: *noi dobbiamo formare delle masse di cavalleria asiatica per lanciarle nell'India sotto la bandiera del sangue e della rapina, come una specie di guardia avanzata che porti dietro di sè le epoche di Tamerlano.*

Herat è ora il punto più saliente dell'Asia centrale. Il maggiore Wachs si estende molto, tanto su Herat come sulla questione del confine Afghano, ma vi ha niente di nuovo per i lettori. In termini eloquenti spinge l'Inghilterra a svegliarsi, perchè *l'India è degna di una gran guerra.*

La speranza nutrita dagli Inglesi che l'Afghanistan sia un baluardo per l'India è un'illusione. Dai tempi più antichi ai giorni nostri i difensori dei piani di Lombardia non sono mai riusciti ad impedire il passaggio delle Alpi ad un invasore; e la stessa legge sta bene in Asia per rispetto all'Himalaja.

Il maggiore Wachs crede (ed in ciò è d'accordo con molti altri scrittori) che gli Inglesi invece di restringersi alla linea dell'Indo dovrebbero occupare le posizioni strategiche di Ghuznee e Kandahar che sono per l'India ciò che Strasburgo e Metz sono per la Germania. La prima cosa da farsi è di rendere Kandahar una forte posizione d'attacco e di difesa. Di là; come base, gli Inglesi sarebbero in potere ogni momento di occupare il paese situato fra Ghuznee e Kandahar e renderlo formidabile con molte fortificazioni campali per le quali il terreno vi è molto adatto. Di conseguenza il Passo Bolan dovrebbe essere ben fortificato, e il piano di Pishin dovrebbe essere occupato come una posizione militare di prima classe. Riferendosi all'abbandono di Kandahar l'autore osserva: *la storia probabilmente nel descrivere la decadenza della potenza Inglese comincierà col nome di Gladstone*; ed esamina il pericolo e la perdita del prestigio che sono coinvolti nell'abbandono dell'offesa e nell'aspettare la Russia nell'Indo, dove la per-

dita di una sola battaglia significa la perdita di tutte le Indie. E da queste considerazioni l'autore prende occasione per raccomandare molto agli Inglesi il possesso del Burmah *(Birmania)*.

Le opinioni del maggiore Wachs, poco lusinghiere per l'Inghilterra, se sono divise da alcuni scrittori militari inglesi, sono del pari combattute da altri; e non dispiacerà al lettore che noi qui riportiamo in succinto le idee in proposito emesse dal signor Carlo Dilke nel suo pregiato libro dianzi citato. Egli non è di perfetto accordo con Wachs, per ciò che si riferisce al possesso di Kandahar, ma lo è invece per quanto riguarda la impreparazione militare inglese. Nel capitolo sulla Russia, là appunto ove parla delle faccende asiatiche, cita i timori di alcuni scrittori che la Russia possa facilmente lanciare per l'Osso, attraverso il Caucaso, e per Balkh forze immense contro l'India, valendosi specialmente della ferrovia transcaspiana, compiuta in questi giorni dal generale Annenkoff, che corre da Chaharjui a Bokhara e Samarkand, e dell'altro tratto di ferrovia (che per ora pare a scartamento ridotto) sul Murghab superiore; prima che l'Inghilterra possa riuscire a radunare 40,000 uomini in Europa e mandarli a Quetta sulla frontiera afghana. Anzi alcuni vanno più in là e dicono che ci vogliono 3 mesi prima che questo corpo di 40,000 uomini sia sul posto, malgrado i progetti, o promesse che dir si vogliano, presentati alla Camera, per la pronta mobilitazione di due corpi d'armata. Al massimo, secondo loro, l'Inghilterra, colle sue forze indiane riunite, potrebbe resistere con 80,000 uomini e 200 cannoni a Kandahar; e questo poi è ammesso soltanto possa succedere qualora Russia ed Inghilterra sole vengano alle mani tra loro. Che se una potenza mediterranea fosse alleata della Russia, non solo gli Inglesi non potrebbero servirsi del Canale di Suez, ma sarebbero costretti a tenere una parte delle loro forze in Egitto.

E su questo tono continuano facendo poco assegnamento sull'armata indiana, poichè una volta tolti da questa i Georkas e i cavalieri del Pendjab che formano il fiore dell'esercito indiano, e mandatili contro i Russi nell'Afghanistan, bisogna tenere nell'interno dell'India le migliori truppe inglesi d'Europa. Così l'armata russa avanzando da Balkh portando seco soltanto artiglierie leggiere occuperebbe Cashemire e minaccierebbe il Pendjab con Peshawur. Ma la lotta principale avrebbe luogo in vicinanza di Kandahar; e pretendono che la Russia, avendo il vantaggio dell'offensiva, si acquisterebbe più facilmente la simpatia di quelle nazioni orientali; e che l'eccellentissima cavalleria turcomanna, la quale, benchè animata da sentimenti maomettani è tuttavia entusiasmata della Russia, mascherebbe molto bene il movimento di invasione con potentissime ed agguerrite forze.

Al signor Carlo Dilke — per quanto esso non neghi che gli eserciti inglese

ed indiano siano in uno stato deplorevole (e nel suo capitolo sull'Inghilterra ne dà le ampie ragioni in un modo assai sconfortante per gli Inglesi) — tutti questi timori sembrano esagerati. Egli crede invece che l'Inghilterra sia molto più popolare fra quelle genti che non la Russia. Dubita poi che i Russi abbiano più di poche centinaia di cavalieri turcomanni pronti per fare una lunga marcia d'invasione; e soprattutto mette in evidenza le immense difficoltà che la Russia avrebbe, in questo momento e per un tempo avvenire non breve, di provvedere all'enorme traino necessario per un'armata di 100,000 uomini onde farli marciare da Herat fino a Kandahar, difficoltà cui certo non andrebbe incontro l'Inghilterra per radunarne 80,000 nei dintorni di Kandahar, sufficientissimi per tenere a freno i 100,000 Russi che scendessero dal Caucaso e i 20,000 che avanzassero pure dal Turkestan. E le difficoltà finanziarie sarebbero forse meno gravi? Il provvedere cammelli e muli in numero sufficiente per muovere tali armate in quei terreni, la costruzione e la manutenzione di tutte le vie di comunicazione necessarie, non solo per il tempo della durata di una campagna, ma in modo permanente qualora si voglia tenere sempre la mano in quelle regioni, formano un aggravio tale, per sè stesse, che la Russia a mala pena lo potrebbe sostenere, tenuto conto delle enormi spese cui va già soggetta per l'esercito e per la marina.

Col tempo, *quando Herat sia congiunta con molte ferrovie* col Mar Caspio o col Turkestan e divenuti una vera e forte base di operazione, allora essa sarà un pericolo reale per l'India. Ma per ora Herat è senza dubbio facile ad un colpo di mano poichè, è sprovvista di forti staccati e non può resistere a lungo. Del resto, continua il Dilke, l'ultima parola non è ancora detta, e l'attuale re dell'Afghanistan, malgrado la sua lunga residenza in Russia non si è fatto russo, e tutto ci dà a credere che nemeno lo diventerà nel caso d'una invasione russa nei suoi stati. Egli, se ancora sul trono, chiamerà gli Inglesi per soccorrere il suo giovane esercito e si schiererà con essi a Girishk e Kandahar. *È un monarca abile e potente per quanto* malaticcio e *soggetto ai pericoli del veleno*. L'Herat è reclamato dall'Afghanistan; ma il tenerlo non è facile per loro; ed anzi il Dilke parlando dei doveri dell'Inghilterra dice come questa nazione dovrebbe crearsi una nuova organizzazione militare sufficiente per i suoi impegni, fra i quali quello di difendere la frontiera afghana cui è strettamente legata.

E si badi bene, egli insiste, che gli Inglesi debbono difendere la frontiera afghana per coprire l'India nel miglior modo possibile, e non illudersi già sulla probabilità di riuscita di un colpo di mano nel Caucaso, con l'aiuto della Turchia, per impedire così il concentramento dei Russi su Herat, colpo di mano cui aspirerebbe il colonnello Malleson. Il colpo fatale alla

Russia si potrà dare sul Pacifico, a Vladiwostok; e solo là gli Inglesi debbono cercare i loro allori; ma quanto al Caucaso è inutile vi pensino, come pure è inutile si illudano sul contegno della Persia. L'Inghilterra, dice Dilke, vive in un mare di illusioni e, militarmente, è impreparata. Per chi conosce da vicino i Russi, sa che essi sono i migliori soldati del mondo (?) ed essi lancierebbero da Herat truppe di prima qualità. Le truppe indiane mal reggerebbero a quei reggimenti scelti, e lo stesso generale Roberts, il più competente in simile materia, dice che se l'armata indiana non viene riformata, per ora non è in grado di poter contrastare alla Russia. L'armata dell'India dovrebbe perciò essere rinforzata con parte delle migliori truppe inglesi europee.

Ma qui la nota del Dilke suona ancora più tristamente; egli, in poche parole, dice che l'Inghilterra per ora ha quasi tutte le sue coste, i suoi porti commerciali e le sue stazioni marittime indifese; e non ha nemmeno in Europa un esercito, nè una marina adatti per fare una spedizione all'estero con speranza di successo; e il generale Wolseley è pure della sua opinione. Raccomanda caldamente di pensare alla difesa del Regno Unito e delle colonie e soprattutto di spingere avanti una forte organizzazione militare in Europa e nell'India, in modo da potere tener testa in tutte le contingenze. È strano, è doloroso, dice, vedere che l'Inghilterra e l'India riunite insieme possano appena mettere in campo una forza combattente contro truppe europee eguale a quella che può mettere la Romania. Scomparendo dalla scena il duca di Cambridge, perchè in età avanzata, propone a capo supremo di tutte le forze o il Roberts o il Wolseley, o qualche altro generale di pari autorità, ma non vuole un giovane principe che sarebbe troppo facilmente influenzato.

Il colonnello Mac Andrew propose, due anni or sono, come mezzo onde provvedere ad una buona difesa generale di tutto l'impero britannico, una grande federazione fra tutte le colonie soggette e non soggette, in tutti i paesi cioè ove si parla la lingua inglese (comprendendovi pure gli Stati Uniti di America, dove sono circa 5 milioni d'individui di nazionalità inglese). Il Dilke dice che sembra si sia fatto già un passo su tale via e che la principale forza si voglia trarre dall'Australia, come la colonia più potente e che non teme vicini.

Se si riuscisse a tale federazione, si avrebbe una popolazione complessiva di 300 milioni. Dilke conclude che se una federazione forse non è fattibile, gli Inglesi debbono tenere in mente che un'attitudine di debolezza per parte dell'Inghilterra, produrrebbe nelle colonie una persuasione che essa non può più tenere compatto tutto quell'impero che finora, bene o male, si regge ancora.

Certo che a leggere il libro del Dilke sulle faccende inglesi si resta poco confortati sullo stato attuale dell'Inghilterra; e per quanto egli non venga alle esagerazioni (se pur lo saranno) del maggiore Wachs e di altri, a noi pare che questi avvertimenti, molto serî, siano stati presi in molto conto ultimamente da chi presiede in Inghilterra alle cose della guerra. Noi rimandiamo il lettore al libro del Dilke, specialmente nei suoi due capitoli sull'Inghilterra e sulla Russia, dove questo argomento è trattato molto diffusamente e dove si esamina in un modo particolareggiato l'esercito inglese e l'indiano, e ne propone le riforme per portarli al grado di gareggiare con i più potenti eserciti europei. Ciò posto ritorniamo allo studio critico del maggiore Wachs.

L'Oceano Pacifico Nordico. — Lo scrittore espone la sua meraviglia che una posizione importante e strategica come Singapore, non sia stata assicurata con fortificazioni adatte, perocchè questo deve essere il primo punto d'appoggio per le operazioni inglesi nelle acque chinesi del sud. Probabilmente gli Inglesi esitano poichè, tagliando l'istmo di Malacca a Krah, la posizione militare e commerciale di Singapore, sarebbe rovinata. Sul continente d'Australia, l'Inghilterra ha soltanto fortificato Samda (baia del re Giorgio), a sud-ovest, e Sidney sulla costa est, oltre alcuni deboli forti per la protezione di Jackson. Là non vi sono *docks*, dimodochè sembra incredibile, ma pur è vero, che le squadre dell'Inghilterra nell'Australia dipendono dai *docks* della madre patria.

Porto Filippo, che protegge Melbourne nella Vittoria, ha 3 forti staccati. Fatte adunque poche eccezioni, tutti gli altri porti sono aperti al nemico. La posizione della Nuova Zelanda, dove si sta costituendo un gran *dock*, accenna che in futuro l'Oceania sarà ciò che la Gran Brettagna è in Europa. Siccome l'Australia è povera in provviste di carbone, la costruzione di stazioni fortificate per carbone dovrebbe essere energicamente intrapresa, essendo i depositi di carbone più vicini Ceylon, Singapore e Hong-Kong. Le coste del nord e del nord-ovest dell'Australia, sono fortificate dalla natura con estesi banchi di corallo.

Asia orientale. — Nel prendere possesso del Burmah (*Birmania*) l'Inghilterra ha fatto un nuovo colpo. Considerazioni militari, più che commerciali, ne determinarono la conquista, forse per controbilanciare il consolidamento dei Francesi nel Tonkino e nell'Annam. Ma a riguardo della Francia, Wachs dice che è andata in un *cul-de-sac* assai pericoloso, quantunque i suoi piani

primitivi fossero ben diversi. *Il Burmah superiore in mano della Francia era come la spada di Damocle sopra l'India.* L'Inghilterra se ne avvide a tempo ed agì di conseguenza.

Qui l'autore prende argomento per fare alcune considerazioni sulla probabile alleanza fra Russia e Francia e la considera degradante per questa ultima perchè serve la causa del barbarismo contro la civiltà. Federico il grande pronosticò che l'Europa sarebbe un giorno costretta a combattere contro l'impero degli czar scrivendo: *Je n'y vois plus de remède qu'en formant avec le temps une ligue des plus grands souverains pour s'opposer a ce torrent dangereux.*

Il Burmah offre una gran strada militare e commerciale fra l'India e la China. Il fiume Irrawady è navigabile per 850 miglia dalla sua foce e le piccole navi possono andare anche più in là. Il possesso permanente di Hong-Kong è indispensabile al prestigio inglese ed al suo commercio nella China e nel Giappone. Eppure, dice Wachs: *l'Inghilterra basa la sua potenza militare in questo punto sopra 5 sole batterie da costa che spesso sono portate via per metà dai torrenti di pioggie tropicali senza che alcuno si dia grave pensiero di riattarle (?)* (1).

Egli considera Hong-Kong poco difesa, quantunque sia una stazione di carbone di prima classe ed un punto di collegamento della flotta. Anche il Dilke si lagna come un punto così importante strategicamente tenga una guarnigione così piccola e sia talmente indifeso da richiedere la protezione della flotta in caso di guerra (2). Wachs accenna all'acquisto di Hainan come dominante il golfo del Tonkino, ma ritiene Formosa ancora più importante dacchè essa comanda lo stretto di Fukian, strada ai principali porti della China e del Giappone. Formosa è pure ricca in carbone.

Le isole dell'arcipelago Riu-Kiu, che dominano le acque interne della China, non sono ancora fortificate. Alla Corea è riservato un grande avvenire secondo l'interesse che predominerà in quei mari o quello della China, Giappone ed Inghilterra, ovvero della Russia. Port-Lazaref è il miglior porto della penisola e non è mai gelato. Egli nota lo svegliarsi della China per le sue grosse corazzate che si costruiscono in Germania, per le sue flottiglie di torpediniere, *docks*, arsenali, ecc., ed i suoi porti ben protetti e ben fortificati. Fonchou ha le sue grandi fonderie di cannoni, fabbrica d'armi portatili, scuola militare ed altri stabilimenti di simil genere.

L'impero celeste era rimasto esausto dopo la guerra con la Francia, ma

---

(1) Il punto d'interrogazione è messo dal generale Graham.

(2) Si sta ora costruendo un grande bacino a Hong-Kong che potrà ricevere le più grandi navi corazzate. (Vedi *Rivista Marittima*, marzo 1888).

questa si guadagnò poca gloria. Ora quell'impero guarda sospettoso verso la sua potente vicina, la Russia, la quale sempre e quietamente avanzando dal 1849, epoca in cui costrusse il suo primo punto fortificato, alle foci dell'Amour, Nicholosk, ha ora acquistato un largo tratto di territorio in un coi porti importanti di Wladimiro, Olga, Wladiwostock, Pietro il grande, e Possiet. Tutti questi porti hanno una guarnigione esuberante ai bisogni della difesa. In meno di 20 anni i Russi sono venuti a 800 miglia inglesi da Hong-Kong e a meno di 100 miglia da Pekino.

Wladiwostock è una fortezza di primo ordine e un punto di collegamento per le flotte russe con un grande arsenale navale. Ivi stanno sempre pronte 4 navi corazzate celeri (secondo la *Rivista militare* del febbraio 1888 pare siano portate a 12): però per molti mesi dell'anno sono impedite dai ghiacci.

Il maggiore Wachs dà all'Inghilterra un gran credito per il possesso di Port-Hamilton (1). Innalzando la bandiera inglese in questo punto vengono sventati i tentativi della Russia di conquistare altri porti liberi dal ghiaccio sulle coste asiatiche dell'est; ed i suoi ultimi progressi nella China e nel Giappone sono arrestati. Da Port-Hamilton l'Inghilterra guarda attentamente la costa russa e domina lo stretto di Corea.

Prendendo possesso di Port-Hamilton l'Inghilterra ha risposto alla Russia con le parole: *occhio per occhio, dente per dente.*

La Russia stende la sua potente mano su di una massa compatta di mezza Europa e di un terzo circa dell'Asia, mentre la Gran Bretagna comanda i mari da molti punti lontani fra loro. Il Russo guarda e spera nel suo avvenire lanciando in questo modo all'Inglese l'offesa di rimpiangere il passato e non sperare più nel futuro. Sia nell'India e nell'Asia centrale, come sulle coste più orientali dell'Asia, gli interessi inglesi non si concilieranno mai con quelli russi, e qui sta il nodo gordiano da sciogliere.

L'Inghilterra però ha ora abbandonato Port-Hamilton: forse per il motivo, dice il Dilke, che per conservarlo bisogna tenervi obbligata la flotta; e questa ragione pare non sia dissimile da quella per la quale anche Hong-Kong viene lasciato nello stato di debolezza cui sopra abbiamo accennato. Ma, continua il Dilke, sotto il punto di vista militare il possesso di Port-Hamilton è molto da lodarsi in quantochè è un punto offensivo per una energica azione contro la Russia a Wladiwostock e sull'Amour. Gli scrittori militari stranieri si sono meravigliati di questo abbandono per parte dell'Inghilterra; mentre i Russi in compenso continuano ad ar-

(1) E noi supponiamo *un altrettanto biasimo* per averlo abbandonato. (Osservazione del generale Graham).

rampicarsi su quelle coste coll'annessione del territorio attorno a Wladiwostock e dell'isola di Saghalien e dell'arcipelago fra Saghalien e Kamsciatka mirando così alla Corea.

Port-Hamilton volere o non volere era saggiamente occupato come una base dalla quale, con o senza la China alleata, la Russia potrebbe essere attaccata sul Pacifico. Senza dubbio, l'occupazione di stazioni soggette e desolate dai venti è un nocumento per la marina in tempo di pace; ma lasciare andare Port-Hamilton, senza alcuna promessa che almeno fosse, con un trattato di intelligenza, fortificato dalla China stessa e da questa conservato in amicizia cogli Inglesi, fu una vera pazzia, secondo il Dilke; tanto più tenuto conto delle immense difficoltà che gli Inglesi hanno di attaccar con successo la Russia nelle altre parti del globo.

È cosa vitale per l'Inghilterra l'avere una stazione di carbone ed una base di operazioni a portata di Wladiwostock e dell'Amour al principio di una guerra, come una guardia avanzata per la protezione del commercio con la China, e per prevenire colpi di mano nemici sulle sue colonie e poi come stazione principale per il suo commercio col Canadà Pacifico (attraversato attualmente dalla ferrovia). Certo che deve essere una stazione ben difesa e non aver bisogno dell'appoggio della flotta.

Il maggiore Wachs domanda come non vi potrebbe essere una triplice alleanza fra Inghilterra, China e Giappone.

La China non abbisogna che di esser mossa per ricordare alla Russia le sofferte aggressioni in Mantsciuria, in Mongolia, sul Thi, nel Kashgar e recentemente nella Corea. Per sollevare il Giappone sarebbe soltanto necessario accennare a Saghalien e a Tsusima.

Ma vi sono altre potenti ragioni che dovrebbero essere portate innanzi per indurre China e Giappone a mettersi al servizio della civiltà e far si che la Russia *raccolga il turbine ove ha seminato il vento*. La Russia si troverebbe debole e tremerebbe di fronte a questi imperi orientali, avendo la China 490 milioni di abitanti e il Giappone 40 milioni, mentre l'Amour ed i paesi adiacenti non contano che un milione di abitanti.

La China ha da 180,000 a 200,000 uomini sui confini della Russia e tiene abbastanza testa contro il suo nemico mortale, quantunque questo cerchi di influenzare l'Europa centrale ammassando truppe nella Polonia. I possedimenti asiatici dell'est della Russia sarebbero in pericolo quando le fossero interrotte le comunicazioni col Pacifico.

Il maggiore Wachs conclude che spera che, in caso di guerra, gli Inglesi vogliano e possano riprendere Port-Hamilton.

Non sarà fuor di proposito anche sull'argomento dell'alleanza colla China citare l'opinione del signor Dilke. Egli dice nel suo capitolo sulla

Russia; *il Giappone potrebbe essere tentato, coll'offerta di Saghalien, che noi facilmente potremmo staccare dalla Russia, di entrare in lega con noi e ciò sarebbe utilissimo; ma l'alleanza colla China è essenziale. China ed Inghilterra hanno eguali interessi nell'Asia e sono del pari minacciate dalla Russia invadente.*.

L'isola di Vancouver, tornando allo scritto del maggiore Wachs, di fronte alla ricca provincia della Colombia Inglese, colle sue invidiabili miniere di carbone, ferro, oro, e coll'abbondanza in legnami per la costruzione delle navi, è destinata a prendere una parte importante come posizione commerciale e militare ad un tempo. Eppure essa è praticamente indifesa quantunque minacciata dalla Russia Asiatica e dalla vicinanza degli Stati-Uniti. Nel 1878 fu fatto un tentativo per proteggere gli stabilimenti navali ed i bacini colla costruzione di alcune batterie mal piazzate e peggio armate, e qualche altro piccolo lavoro difensivo dal lato di terra.

Il termine della ferrovia del Canadà Pacifico è protetto a Port Moody.

Wachs è d'opinione che per *sollevare il livello della situazione sotto il punto di vista militare*, l'Inghilterra dovrebbe fare ogni sforzo per prepararsi ogni cosa nella Colombia da potere all'occorrenza farsene una base d'operazione contro la Russia Orientale, e di più osserva che se Lesseps non riuscisse nel suo canale di Panama l'Inghilterra deve contare sul canale di S. Jouan fatto dagli Stati Uniti. Questo diventerà il gran passaggio mondiale e annienterà completamente il capo Horn e con essso lo stretto di Magellano, facendo pure molto danno al capo di Buona Speranza.

Cenni sulla flotta inglese. — Dato così un rapido sguardo su tutte le colonie dell'Inghilterra ed esaminate le loro condizioni difensive ed offensive, l'autore passa ad alcune considerazioni sulla flotta, tendenti precipuamente a mettere in evidenza *quale è e quale sarà* la sua missione, senza enumerarne i singoli elementi per calcolarne la forza. Egli pertanto esordisce col dire che la flotta oltre che a difendere la madre patria ha da proteggere 5000 bastimenti commerciali (1) che solcano i mari in tutte le direzioni. La paragona *ad un filo sul quale debbono essere infilate tutte le teste separate delle sue colonie*, o in altre parole dice: *che ogni nave da guerra in-*

(1) Credo che i numeri servono a dare un'idea approssimativa e perciò non bisogna contarvi sopra. Così, per esempio, il Nugent dice 20,000 commerciali.

glese è un anello di quella gran catena di ferro che tiene unito l'immenso Impero.

Questa flotta ha fondato l'Impero Britannico, ed è quella che lo sostiene e lo dovrà sostenere. Essa però è relativamente più debole delle altre; perocchè, quantunque i suoi vascelli siano press'a poco il doppio di quelli della Francia, tuttavia il numero delle navi corazzate è all'incirca eguale nelle due nazioni.

Il vapore ha privato l'Inghilterra della sua superiorità in fatto di navigazione. Dacchè il bastimento è diventato una macchina l'ingegnere è subentrato il marinaio. La tattica e la strategica navale hanno cambiato, ma *come*, nessun lo sa per mancanza di esperienze moderne. Egli chiama le torpedini gli assassini del mare, e crede che la Francia le stimi troppo, e perciò si cerca più la velocità nelle grandi navi che non lo spessore delle corazze.

Un tempo era vanto dell'Inghilterra avere una marina superiore a tutte le altre prese insieme, ma quel tempo è passato, e se la Francia e l'Inghilterra non sono già egualmente bilanciate, è certo che la flotta della repubblica Francese (?) (1) combinata con quella della Germania e dell'Italia sarebbero almeno eguali se non superiori a tutta la potenza navale Inglese.

L'Italia ha, o aveva fino a poco tempo fa, le tre corazzate più potenti del mondo, e la Germania aveva più torpedini dell'Inghilterra. Navi da guerra sono ora costrutte dalla Germania per altre nazioni e sono completamente equipaggiate negli arsenali tedeschi. L'Inghilterra malgrado il suo ferro ed il suo carbone sta per esser battuta dalla Francia e dalla Germania nella fabbricazione delle corazze e nella costruzione delle navi.

E qui Wachs parla in modo poco lusinghiero delle fabbriche d'armi inglesi; e secondo lui Krupp può fare cannoni migliori che non la R. fonderia di Woolwich. Ma gli stranieri possono ben dubitare se l'Inghilterra comanderà ancora per un pezzo i mari: *ma essa, a dispetto dei suoi ammiragli e generali che vedono buio nell'avvenire e nel completo e falso concetto di fatti che provano che l'impero dell'Inghilterra sulle onde è cosa del tempo passato, ripone ancora le sue più grandi speranze nella flotta.*

Il problema strategico della flotta inglese è ora di conservare aperte le sue numerose linee di comunicazione ed anche di essere in forza predominante sui punti navali importanti e sulle coste assai estese. La divisione della flotta in squadre indipendenti indebolisce il suo potere di concentramento, e quello di intraprendere grandi operazioni. E qui il maggiore Wachs insiste nuovamente sullo stato indifeso di molte stazioni di carbone

(1) Questo punto di interrogazione è messo dal generale Graham.

inglesi e sulla mancanza di bacini nell'emisfero del sud: tutte cose essenzialissime per le operazioni di una flotta. Il vice ammiraglio Aube, ministro della marina francese, ha espresso l'opinione che venti buoni incrociatori basterebbero per rovinare il commercio inglese. E il Fougeard vorrebbe menare un colpo mortale all'Inghilterra nel Mediterraneo tagliando la sua linea di comunicazione con l'India; *il Mediterraneo ha una abbondanza di luoghi da appiattarvicisi; Napoleone non riuscì forse con una pesante flotta di trasporti ad evadere dall'occhio di falco di Nelson?* e il Charmes a sua volta non raccomanda di mandar fuori incrociatori a depredare il commercio inglese in ogni mare, ed infine prender colla fame la madre patria? La Francia, come si vede dai resoconti della Camera, sta rendendo seriamente la sua flotta eguale a quella dell'Inghilterra.

Che cosa avverrebbe se la flotta inglese fosse disfatta? E con questa domanda l'autore termina i suoi cenni sulla flotta.

Noi crediamo opportuno non aggiungere dei dati sulla forza navale inglese in confronto con quelle delle altre nazioni; si citano sempre tanti numeri, ma così discordi gli uni dagli altri, che non di rado lasciano confusione nella mente di chi legge. Chi ha passione per le statistiche potrà rivolgersi alla *Rivista Marittima* del marzo ed aprile 1888 ed in esse troverà un raffronto (e si ha luogo a credere che sia abbastanza esatto) tra le flotte delle principali nazioni europee. Così pure si ponno avere in tale periodico minuti ragguagli sulle recenti costruzioni navali inglesi.

Cenni sull'esercito inglese. — Dopo avere esaminato l'esercito inglese nei suoi minuti particolari, l'autore ne conclude che per numero è lontanissimo dal reggere confronti con quelli degli altri Stati d'Europa, e quasi sparisce se guardato a fianco degli eserciti russo, francese, germanico, italiano ed austriaco.

In una battaglia mondiale sul continente, gli Inglesi conterebbero poco *per quanto il soldato inglese sappia battersi molto bene*, e non si dura fatica a credere che la milizia e i volontari siano alquanto indietro per organizzazione.

Con un istrumento così debole, dice Wachs, *è impossibile all'Inghilterra mantenere la sua autorità in tutti i paesi del mondo, renderne valido il suo titolo di possesso e guarentire per l'avvenire la sicurezza delle sue colonie.*

Cita inoltre da un suo saggio sulla *Rivista Contemporanea* di aprile 1883 queste poche linee: *Nella lotta pendente presto o tardi fra Russia ed Inghilterra in Asia, la flotta avrà veramente piccola parte* (?) *ed il successo richiede che le altre armi siano ben preparate. L'Egitto farà sentire all'Inghilterra la coscienza della propria debolezza.* Quando l'Inghilterra acquisti

tale coscienza, molte questioni, e con esse quella dell'Egitto, saranno ben studiate, la nazione si militarizzerà e da quel momento niente avrà più a temere nè in Europa, nè in Asia. Egli crede inoltre che la forza delle circostanze costringerà l'Inghilterra ad adottare la coscrizione, poichè si tratta di una lotta per l'esistenza.

Noi abbiamo già riportato alcune opinioni del signor Dilke sull'esercito inglese: esse concordano perfettamente con quelle di Wachs, e nel suo capitolo sull'Inghilterra dell'opera citata, tratta minutamente delle riforme che apportar si dovrebbero non solo nell'esercito inglese, ma in quello indiano. Nel caso di una lotta fra Russia ed Inghilterra, la questione si fa molto seria, e meriterebbe uno studio particolare per presentare ai lettori un concetto abbastanza chiaro sulla situazione dei combattenti. Il carattere di questo scritto, che a grandi linee si limitò di accennare alle probabilità di successo (anche ammesse alleanze o combinazioni politiche di simil genere), in una guerra anglo-russa, non si confà l'entrare in altre più minute considerazioni. Ciò potrebbe fare argomento per altri importantissimi lavori e la *Rivista Militare* di marzo 1888, con un suo ragguaglio sulla potenza offensiva e difensiva della Russia, nonchè i fascicoli dei mesi antecedenti dello stesso anno e quelli corrispondenti alla *Rivista Marittima*, possono porgere ampia materia a chi ad essi volesse accingersi.

Conclusione. — A questo punto il maggiore Wachs si domanda: *può l'Inghilterra che ha vissuto sempre come il ricco crede del passato avere speranza di salvezza nell'avvenire? Può un grande impero mantenersi tale sul mare senza prendere la posizione di grande potenza in terraferma?*

L'Inghilterra non trova come una volta buoni posti da gettarvi l'àncora. Chè non è l'Oceano germanico tolto alla sua supremazia, come lo è pure una porzione del Mare del Nord? Non è già venuta Albione a dividere il suo dominio sopra il bacino occidentale del Mediterraneo colla terza repubblica? Non vi è già su questo mare un'altra nazione forte ed unita, l'Italia?

Non vorrà l'Austria, che ci lascia vedere Bosnia ed Erzegovina con l'Adriatico nello sfondo, apparire un giorno sul fianco sinistro della gran strada marittima all'India e guardare da Salonicco gli Stati orientali? O vorrebbe l'Inghilterra preferire di vedere la Russia, la cui storia continuerà ad essere scritta in caratteri di sangue, insediarsi come potenza di comando sul mare Egeo, e far man bassa a dispetto di Cipro e Rodi?

La Francia non possiede già Tolone e Marsiglia nel Mediterraneo e sulla linea di comunicazione fra l'Inghilterra e l'India? E sull'Atlantico Brest e Cherbourg non dicono nulla all'Inghilterra? Può essa dimenticare che

la Francia è in una ottima posizione per preparare spedizioni marittime? Può essa mantenere più a lungo la sua posizione nel Mediterraneo dopo lo sfacelo della potenza ottomana? Gli interessi inglesi non sono in lotta nelle acque americane con gli Stati Uniti come lo sono in quelle africane coi Francesi? Questi non dànno quasi la mano ai Russi sulle distanti coste asiatiche dell'Oceano Pacifico? E i Tedeschi non sono già nei mari del sud? Quale strada rimarrebbe più all'Inghilterra, eccettuata quella del Canadà, se il Canale di Suez fosse bloccato o distrutto e l'Ascensione e S. Elena in mano del nemico? L'esperienza non c'insegna che l'espansione commerciale ed industriale di un popolo è basata sul prestigio politico e militare?

L'autore, dopo avere accennato agli insuccessi inglesi contro i Zulù, i Boeri nell'Egitto, a Khartum, così continua: *e come pensa l'Inghilterra di mantenere lontano dall'India il colosso russo che sempre avanza minaccioso verso di essa? Dove sono le forti masse da contrapporre a quelle orde barbare e bene agguerrite, a quella immensa e brillante cavalleria?*

Dopo molte altre osservazioni non meno amare, l'autore passa ad un tuono più benevolo, e dice: « Noi ben conosciamo che un gigante non muore per la puntura di uno spillo; noi sappiamo che il popolo potente inglese, che è poi ancora sempre lo stesso in fondo, contro del quale mezzo mondo può adirarsi invano, si solleverà animato da santo furore per difendere il patrio suolo e la sua nazionale esistenza. Ma forse non sarà necessario mezzo mondo per scuotere e rompere l'impero dei Britanni; e mentre Francia e Russia, con piacere mefistofelico, guardano dietro alle loro spalle, la Germania desidera che l'Inghilterra sia piena di energia e si presenti unita e forte, e non già assorta in vane speculazioni navali e che all'undicesima ora si prepari la sua casa in ordine, tanto da esser pronta per la mezzanotte, e non sia obbligata di rispondere all'acuto osservatore che le domanderà: *a che punto siamo della notte? fra qualche giorno forse farà mattino* ».

Il maggiore Wachs finisce col dire: *non fa bisogno di essere profeta nè figlio di profeta per capire certe cose.* L'alta marea slava sia all'est come all'ovest, minaccia dapprima l'Inghilterra; se la regina del mare saprà darsi d'attorno, in caso di bisogno, quando i legami dell'amicizia siano resi più stretti, allora si ricorderanno pure i legami di sangue, e la Germania non resterà immobile all'allarme dato dal vicino. Essa sarà sempre sul luogo decisivo prima di sera. L'autore si rivolge all'inglese e così chiude il suo lavoro: *dividiamoci con una fraterna stretta di mano e con speranza di vero cameratismo fra i nostri eserciti.*

PODESTÀ GIULIO
Capitano 3 artiglieria.

AUSTRIA-UNGHERIA

Bilancio della guerra per l'anno 1889.—Il credito presentato dal Governo e approvato dalle Delegazioni per l'amministrazione della guerra nell'anno 1889 è così ripartito:

1° Bilancio ordinario	fiorini	100,166,338 (1).
Id. straordinario	»	20,964,666
Id. id. per il corpo di spedizione	»	4,523,000 (2).

Il bilancio ordinario, in paragone dell'esercizio finanziario 1888, è in aumento su quasi tutti i capitoli per una spesa complessiva di fiorini 1,873,753.

Il bilancio straordinario è in aumento di fiorini 2,344,891.

All'accrescimento del bilancio ordinario corrisponde un accrescimento nell'effettivo di pace bilanciato di circa 2,000 uomini e 400 cavalli, e un maggiore sviluppo nell'ordinamento dell'esercito.

Nel bilancio straordinario meritano speciale menzione:

a) la somma richiesta di fiorini 14,059,100 per armi e munizioni, di cui fiorini 13,384,700 per proseguimento della fabbricazione dei fucili a ripetizioni e relative munizioni;

b) la somma di fiorini 500,000 per la trasformazione in opere permanenti di talune opere provvisorie della piazza di Przemysl; e la somma di fiorini 250,000 per ricostruzioni e nuove costruzioni di fortificazioni nel Tirolo;

c) la somma di fiorini 1,500,000 per il nuovo arredamento della fanteria.

---

(1) A coprire questa somma il Ministero dispone di:

a) entrate proprie.	Fiorini 2,437,800
b) interessi fondi pensioni e ospedali depositati al Ministero delle finanze	» 10,883
Totale	Fiorini 2,448,683

Resta scoperta la somma di fiorini 97,717,665.

(2) Entrata del ministero fiorini 100,000.

Resta scoperta la somma di fiorini 4,423,000.

Modificazioni all'ordinamento dell'esercito da attuarsi nel prossimo esercizio finanziario:

a) Creazione di 5 brigate di batterie pesanti sul piede di pace ridotto (2 pezzi per batteria) (1). Aumento organico di 70 ufficiali, 680 individui di truppa e 330 cavalli;

b) Costituzione di 3 nuovi squadroni treno per la landwehr (2). Aumento all'organico di 68 ufficiali, 652 uomini di truppa e 155 cavalli;

c) Costituzione di 3 stati maggiori di divisione di cavalleria (3);

d) Costituzione di 1 quadro di complemento per il servizio telegrafico nei reggimenti ferrovieri e telegrafisti;

e) Accrescimento del quadro organico degli ufficiali di fanteria di linea, dei cacciatori, di cavalleria, di ferrovieri, del treno e delle truppe di sanità;

f) Accrescimento dell'effettivo di pace delle 8 compagnie ferrovieri — ciò essenzialmente per l'istruzione tecnica di queste truppe. — Aumento di 11 ufficiali e 131 individui di truppa;

g) Accrescimento del quadro organico del corpo di stato maggiore e degli impiegati per il servizio di sussistenza;

h) Destinazione di un ufficiale superiore presso ciascun comando militare territoriale per gli affari concernenti le operazioni di leva;

i) Nomina di un comandante di piazza a Lemberg, il quale si occuperà anche di quanto concerne la mobilitazione;

k) Istituzione di una sezione stato maggiore presso il comando della fortezza di Przemysl, e trasferimento ivi dell'ospedale militare attualmente a Baden;

l) Istituzione di una scuola telegrafisti presso il reggimento ferrovieri e telegrafisti;

m) I 27 reggimenti di fanteria, attualmente sul piede di pace ridotto, saranno portati sul piede normale. Questi reggimenti, avendo un battaglione distaccato in Bosnia, in Erzegovina e nella Dalmazia, dovettero ridurre l'effettivo delle compagnie degli altri battaglioni.

(1) Attualmente si hanno 28 brigate di batterie indipendenti sul piede di pace normale, destinate a costituire l'artiglieria divisionale, e 9 brigate di batterie pesanti sul piede di pace ridotto, assegnate a 9 dei 14 reggimenti d'artiglieria di corpo d'armata. Con la creazione delle 5 nuove brigate ognuno dei 14 reggimenti ne avrà una.

(2) Gli squadroni treno saranno portati da 77 ad 80; e in ogni reggimento treno il numero attuale degli squadroni sarà aumentato di uno.

(3) In conseguenza, saran costituite, fin dal tempo di pace, 5 delle 8 divisioni cavalleria che si formeranno all'atto della mobilitazione.

2° *Credito straordinario speciale per misure militari incominciate nel 1887.*

Il 7 marzo 1887 le Delegazioni avevano autorizzato per misure militari (compresa la marina) un credito di fiorini 52,500,000, dei quali 22 milioni non furono spesi. Questo credito fu dichiarato estinto il 21 novembre dello stesso anno.

Ora, per il proseguimento delle dette misure militari, le Delegazioni hanno approvato un credito di fiorini 47,300,000 dei quali:

16,000,000 già spesi sotto la responsabilità ministeriale,

13,700,000 (di cui 1,600,000 per la marina), per le spese urgenti;

17,600,000 da spendere soltanto in caso di necessità.

Esperienze di tiro col cannone a tiro celere da 57^{mm}, sistema Nordenfelt. — Nei giorni 6, 7 e 8 giugno furono eseguite a Filixdorf, presso Vienna, davanti l'apposita commissione del comitato tecnico amministrativo, esperienze di tiro col cannone da 57^{mm} sistema Nordenfelt, incavalcato su affusto piramidale. Esso non fu esperimentato per il tiro nei fossi — al quale scopo fu costruito, — ma come bocca da fuoco da ramparo: si dovette, in conseguenza, apportare qualche modificazione all'affusto. Il ceppo conico di ferro è troppo pesante per i cambiamenti di posizione; e richiederebbe una piattaforma assai più solida. Sarebbero questi i soli difetti del sistema: onde il signor Roos, rappresentante della compagnia Nordenfelt, s'impegnò di costruire un altro basamento a movimento idraulico per il rinculo.

I vantaggi del sistema si riconobbero specialmente nel congegno di chiusura formato di soli 6 pezzi massicci e di una unica molla robustissima senza alcuna vite, e nelle munizioni ben fabbricate: nelle quali la ditta suddetta, in paragone delle munizioni fornite l'anno scorso per il cannone da campagna da 57^{mm}, dimostrò di aver fatto notevolissimi progressi. Fu specialmente approvata da tutti la spoletta a doppio effetto, assai ingegnosamente modificata secondo il sistema del capitano Akland della reale artiglieria: con questa spoletta 50 shrapnels scoppiaron tutti, a giusta altezza e distanza, e peeciò il numero dei punti colpiti fu molto grande. — Il cannone, sebbene costruito per il tiro a mitraglia, corrispose in tutto ugualmente allo scopo; e benchè nel secondo giorno fosse scoppiata nell'anima una granata d'acciaio di 226 g. di carica interna, continuò a funzionare benissimo fino al termine del tiro.

(Dall'*Armeeblatt*, N. 24).

Il 15 giugno venne esperimentato da apposita commissione il nuovo arredamento della fanteria. Furono fatti vestire due soldati in completo assetto di guerra, uno con l'attuale e l'altro col nuovo corredo; quest'ultimo produsse, a primo aspetto, anche agli occhi dei profani, una favorevole impressione. Si potè ugualmente constatare che il soldato arredato alla nuova maniera non è menomamente impedito nei suoi movimenti: il petto resta totalmente libero; il mantello, invece che a tracolla, è portato arrotolato sullo zaino, in modo che il peso di questo venga ad essere uniformemente ripartito. Le due giberne, capaci ciascuna di 20 cartucce, appoggiano sui fianchi; la giberna di riserva, rivestita di pelle di vitello, capace di 60 cartucce, è portata a tergo, sotto lo zaino.

In totale, il soldato porta 100 cartucce invece di 70, e viene nello stesso tempo ad essere alleggerito di 750 grammi: a ciò contribuisce, soprattutto, la baionetta molto più piccola. (*Militär Zeitung*, N. 44).

Ispezioni. — Il principe ereditario arciduca Rodolfo, ispettore generale della fanteria, deve avere spiegata una straordinaria attività nella sfera delle sue nuove attribuzioni, fin dal momento della sua nomina. Dopo avere ispezionato, nella prima quindicina di aprile e nella seconda del mese di maggio, un gran numero di corpi di fanteria dislocati nelle due parti dell'impero, si accinse a fare un giro d'ispezione — nel quale fu accompagnato dalla principessa Stefania — nelle provincie d'occupazione.

Durante il viaggio, la coppia imperiale fu fatta segno alle più vive manifestazioni di benevolenza da parte di quelle popolazioni.

Il Principe fece ritorno a Vienna il 30 giugno.

Nel giornale delle leggi dell'impero è stata pubblicata la seguente *Ordinanza* per l'esecuzione della legge sulla chiamata straordinaria dei riservisti:

« Per l'applicazione della legge 31 maggio 1888, riguardante la chiamata eccezionale dei riservisti e degli uomini della riserva di complemento in attivo servizio in tempo di pace, il ministro della difesa, d'accordo con quello della guerra, ordina quanto segue:

1° La chiamata dei riservisti dell'ultima classe e degli uomini della riserva di complemento delle ultime tre classi in servizio attivo nel tempo di pace, ha luogo, d'ordine di S. M., per mezzo del ministro della guerra, d'accordo con quello della difesa. Nello stesso modo disporrà il ministro della guerra per il licenziamento delle classi richiamate, di cui sopra;

2° Sono dispensati dalla chiamata eccezionale al servizio attivo:

a) i cadetti di riserva e i cadetti facenti funzione da ufficiale;

b) i preti e i chierici;

c) i maestri delle scuole popolari;

d) gli allievi gendarmi, compresi quelli della Bosnia e dell'Erzegovina;

e) quei riservisti che durante il loro obbligo di servizio nell'esercito di prima linea furono, per ragioni di famiglia, dispensati, durante il tempo di pace, da ogni ulteriore servizio dopo quello prestato sotto le armi;

f) quei tali della riserva di complemento che avessero creditato un fondo rurale;

g) finalmente, quei riservisti e uomini della riserva di complemento che venissero in seguito a trovarsi nelle condizioni di cui alle lettere *b*), *c*), *e*), *f*), e che ne diano le prove;

3° I riservisti provenienti dai volontari di un anno, che non siano cadetti, nè facenti funzione d'ufficiale, possono essere richiamati in servizio attivo soltanto nell'anno successivo al tempo di servizio prestato ».

Seguono altre disposizioni meno importanti.

L'arciduca Giuseppe, comandante superiore della landwehr ungherese, ha emanato un ordine che è stato pubblicato dai sottoposti comandi di landwehr, in forza del quale ogni ufficiale degli Honved che sia anche *francomuratore* può assicurare sulla sua parola d'onore di non appartenere a società segrete; e ciò perchè la sètta dei *francomuratori* è in Ungheria ufficialmente autorizzata, e le autorità ne conoscono gli statuti e gli affigliati. Tanto l'ufficiale degli honved in congedo, quanto l'ufficiale di landsturm, può farsi *francomuratore*, e se già è tale, può continuare a far parte della società. Gli ufficiali degli honved attivi, però, devono sempre, prima di entrare nella società suddetta, darne avviso al comando rispettivo e chiederne l'assenso; essendo desiderabile che essi non appartengano mai a società che possano stornare la loro attenzione il loro interessamento dal servizio.

Ferrovie strategiche. — Importanti miglioramenti verranno apportati alle reti ferroviarie principali di concentramento sulla frontiera russa.

Linea Vienna-Cracovia. — Su domanda espressa del Governo, l'assemblea generale degli azionisti ha votata la costruzione di un secondo binario sul tratto Oderberg-Oswiecim (75 chilometri circa), stante l'importanza di

questa ultima stazione, ove sbocca la linea traversale galliziana. Il lavoro costerà circa 4 milioni di fiorini.

Non si è fatto ancora il preventivo delle spese per il raddoppiamento del binario da Oswiecim a Trzebinia (25 chilometri circa) perchè — secondo la *Neue Freie Presse* — non ne è urgente il bisogno.

La *Revue Militaire de l'Étranger* crede invece che il detto raddoppiamento non si faccia, perchè per il passaggio dei treni militari si avrebbe intenzione di servirsi del tratto: Oswiecim-Skavina-Cracovia, piuttosto che dell'altro: Trzebinia-Cracovia.

Linea Budapest-Miskolcz-Szeremes-Legenie Mihali-Zagors-Przemysl.

Questa linea, già a doppio binario da Budapest a Hatvan, sarà raddoppiata per tutto il tratto ungherese da Hatvan a Mesö Laborcz.

La Camera ungherese ha votato, per conto delle tre compagnie ferroviarie Kaschau-Oderberg, Nord-est-ungherese e Ungherese-galiziana, nella cui rete è compresa la linea suddetta, un prestito di 17 milioni di fiorini; dei quali, 10 milioni circa per la posa del secondo binario, e gli altri per lavori importanti destinati ad accrescere la potenzialità logistica delle reti appartenenti alle tre compagnie ora dette.

Il Ministero dei lavori pubblici, dimostrando la necessità di tali lavori, ha particolarmente parlato del bisogno urgente di aumentare il materiale mobile di 1,200 vetture e di 200 locomotive.

Bilancio della marina per il 1889. — Le delegazioni hanno approvato il seguente credito per la marina:

Bilancio ordinario	F.	9,180,947 (1)
Id. straordinario	»	2,137,280
Totale . . .	F.	11,318,226

In paragone dell'esercizio finanziario del 1888, il bilancio della marina è in aumento di fiorini 2,870 nella parte ordinaria, e in diminuzione di fiorini 7,867 nella parte straordinaria.

Si ha quindi una diminuzione sul totale di fiorini 4,997.

Contratto col Lloyd austro-ungarico. — (Vedi *Rivista Militare Italiana* di maggio u. s.). — Si è riunita al Ministero del commercio una commis-

(1) Entrate proprie del Ministero fiorini 100,000.
Resta scoperta la somma di fiorini 9,080,947.

sione ministeriale incaricata di esaminare l'itinerario presentato dal consiglio d'amministrazione del Lloyd austro-ungarico. Vi han preso parte i rappresentanti del Ministero degli esteri, della guerra, delle finanze comuni, del Ministero del commercio, austriaco e ungherese e della direzione generale delle ferrovie dello Stato.

La legge sui nuovi contratti è stata pubblicata il 23 giugno. Il progetto delle nuove tariffe dovrà essere compiuto, al più tardi, quattro settimane dopo la pubblicazione suddetta.

In seguito ad una disposizione del nuovo contratto, il Lloyd ha dato commissione per 30,000 tonnellate di carbone dell'interno, di cui 20,000 in Austria e 10,000 in Ungheria.

Notizie sulle navi armate. — La squadra austro-ungarica, composta delle corazzate *Custoza, Kaiser Max, Prinz Eugen* e della torpediniera *Leopard,* sotto il comando del contrammiraglio barone Manfroni di Montefort, di ritorno da Barcellona, entrò nel porto di Marta il 1° giugno, e partì il 6 per Gravosa. Gli ufficiali presero parte, il giorno 5, a un banchetto offerto dal presidio di terra e di mare dell'isola.

Nella notte dal 17 al 18 giugno, nelle acque tra Gravosa e Slano ebbero luogo interessanti esercitazioni di tiro, con illuminazione a luce elettrica, tra la squadra suddetta e un'altra squadra comandata dal contrammiraglio Spann.

Le manovre navali continuano fino alla fine del mese di giugno.

Le corazzate *Don Juan, Tegetthoff* e le torpediniere *Panther* e *Meteor* approdarono a Pola il 3 giugno.

Navi in missione. — La *Fasana* arrivata a Hongkong l'8 giugno e a Koelung il 24 per fermarvisi 2 giorni.

La cannoniera *Albatros* arrivata a S. Paul de Loanda il 4 giugno.

La *Minerva* partita da Pola l'8 giugno.

Il *Leitha* giunta a S. Nikola l'8 giugno.

Navi di stazione. — Il *Taurus* giunto a Galatz l'11 giugno.

L'*Andreas Hofer* giunto a Zara il 6 giugno.

Il *Kerka* partito da Segelkreuzung di Castelnuovo il 6 giugno.

FRANCIA

Fucile modello 1886 (Lebel). — Il fucile modello 1886 è lungo metri 1,24 e si divide in sette parti:

Canna;
Scatola di culatta;
Culatta mobile;
Meccanismo a ripetizione;
Cassa;
Fornimenti;
Baionetta.

La canna. — È lunga 745 millimetri, ed ha la forma di un tronco di cono a cinque facce.

Esternamante essa è abbronzata e porta un piuolo grande ed uno piccolo ed il mirino, che fa corpo con la canna.

Il calibro misurato sulla parte piena è di 8 millimetri. Le pareti dell'anima sono solcate da 4 righe ad elica profonde millimetri 0,15 e vanno da destra a sinistra col passo di millimetri 0,24.

La camera serve a contenere la cartuccia.

L'alzo a cursore ed a ritto mobile ha al piede cinque gradini, sui quali si posa il cursore per le distanze da 400 ad 800 metri. Il ritto ha le graduazioni indicanti la posizione del carsore per le distanze da 900 a 1900 metri, mentre per la distanza massima, che è di 2000 metri, si adopera la tacca che trovasi sulla testa del ritto.

Il fermo del cursore porta la tacca per le distanze di 400 ad 800 metri; e lo zoccolo dell'alzo, quando il ritto è abbattuto innanzi, porta la tacca di mira fino a 350 metri.

La scatola di culatta. — È di forma rettangolare, chiusa nella parte inferiore e abbronzata come la canna, alla quale è avvitata. Questa scatola di culatta unisce le due parti dell'otturatore e contiene la culatta mobile ed il meccanismo a ripetizione.

La culatta mobile comprende sette pezzi di acciaio:

1° Testa mobile;
2° Estrattore;

3° Cilindro;
4° Cane;
5° Percussore;
6° Manicotto;
7° Molla spirale;

La testa mobile s'applica al fondo della cartuccia ed ha due sostegni che trasmettono lateralmente il rinculo alle faccie della scatola di culatta. Nella testa mobile sta l'estrattore a dente.

Il *cilindro* col manubrio chiude la culatta.

Il *cane* serve ad armare il fucile, e porta nella sua parte inferiore le tacche, in cui s'impegna la testa del grilletto.

Le suddette tre parti sono forate, e danno luogo ad un canale, in cui è allogato il percussore con la sua molla spirale.

Esse formano un tutto nel movimento va-e-vieni della culatta mobile, mentre che soli, il cilindro e la testata mobile, per mezzo di un movimento a rotazione, armano automaticamente il cane, che è unito al percussore per mezzo nel *manicotto*.

Il *percussore* si divide in due parti cilindriche, unite ad una parte ovale la quale impedisce ogni movimento al percussore, quando è impegnato nel foro della testa mobile.

La *molla a spirale* sta nel cilindro avvolgendo il percussore, ed è il motore del meccanismo di percussione; essa esercita uno sforzo di 13 chilogrammi.

Le funzioni della culatta mobile sono le seguenti:

Chiudere coll'otturatore la camera, armare il cane, produrre lo scatto; poi alzare ed abbassare il beccatoio, introdurre la cartuccia e finalmente estrarre il bossolo.

Il meccanismo *a ripetizione* è complicato e si compone di 5 pezzi:

1° truogoletto (*auget*);
2° fermo del truogoletto (*butoir d'argent*);
3° ferma-cartuccia colla sua molla;
4° congegno di manovra;
5° grilletto col suo dente.

Il *truogoletto* serve a trasportare le cartucce dal magazzino nella canna, poi, dopo che è alzato, cioè posto di fronte all'anima, a chiudere il magazzino per mezzo del suo becco. Nella sua parte posteriore ha il fermo del truogoletto che è una leva a coda, messa attorno ad un perno. Sotto al beccatoio agisce una molla, della quale un'estremità a gancio sporge nel manicotto del serbatoio.

La leva di manovra con la sua molla, non avendo altro scopo che ren-

dere difficile il funzionamento, fa capo col fermo del truogoletto, e serve ad alzarlo ed abbassarlo da 5 a 6 millimetri.

L'incastro di questa leva sporge sulla parte inferiore dritta della scatola di culatta.

Il grilletto, la cui testa, sotto l'azione d'una molla, s'impiglia nelle tacche del cane, ha di particolare nel suo corpo un doppio scudetto, che fa le veci di doppio grilletto.

La cassa si divide in fusto e calcio.

Il fusto contiene il serbatoio per 8 cartucce, le une sulle altre, che riposano sur uno stantuffo fisso sulla molla di serbatoio.

I fornimenti sono:

Il bocchino;

La 2ª fascetta (granadière);

La bacchetta, lunga 30 centimetri, fa parte degli accessorî del fucile ed è portata provvisoriamente nello zaino.

Essa ha un'estremità filettata ed all'altra un manicotto con madre-vite in ottone.

La baionetta: di forma dritta quadrangolare con scanalature, è lunga 52 centimetri; il manico in bronzo di nichel, è vuoto all'interno. La baionetta viene fissata alla canna per mezzo del tubo con cerniera e con spaccatura per passaggio del fermo. Essa può servire anche come arma impugnata.

Funzionamento del fucile. — Il funzionamento del fucile M. 1886 è quasi come quello del Vetterli. Infatti, aprendo la culatta, l'estrattore tira indietro il bossolo, che è espulso, quando va ad urtare contro la vite dell'espulsore. Nello stesso tempo si arma il cane, poi uno dei piuoli della testa mobile, va ad agire sul fermo del truogoletto, il quale si leva e mette una cartuccia di fronte alla camera, mentre col becco ha chiuso il serbatoio. A questo movimento la molla d'arresto di cartuccia, posta sotto al truogoletto, essendo libera, non isporge più col suo dente nel manicotto del serbatoio, e perciò un'altra cartuccia può venire ad appoggiarsi contro il becco del truogoletto.

Spingendo innanzi la culatta (otturatore) la cartuccia è introdotta nella canna, il truogoletto si abbassa, e su di esso prende posto la cartuccia che prima si appoggiava col suo becco, mentre il dente della molla fa nuovo capolino nel serbatoio. Non resta dopo ciò che esercitare una doppia pressione sul grilletto per far partire il colpo.

Il meccanismo a ripetizione è indipendente, cioè funziona solamente quando la leva di manovra sarà ridotta nel suo alloggiamento posteriore. Questo cambiamento di posizione fa alzare la leva a coda (fermo del truo-

goletto), contro la quale agisce poi il piuolo della testa mobile dell'apertura della culatta.

Munizioni. — La cartuccia del fucile 1886 pesa 28 grammi e si compone di un bossolo di ottone, dell'innesco, del coprinnesco della carica e della pallottola. La parte posteriore del bossolo presenta al centro un rientrante per allogarvi la capsula contenente 0,02 grammi di fulminato di mercurio ricoperto da una vernice di gomma-lacca per preservarla dalla umidità. Due fori nel bossolo mettono in comunicazione il fulminato con la carica, e l'accensione avviene per percussione centrale.

La carica è di un composto ancora segreto, che ha il vantaggia di non produrre fumo e detona leggermente.

Fra la carica e la pallottola è messo un fondello di cuoio di 22 millimetri ed uno di cartone di 7 millimetri di spessore.

La pallottola pesa 15 grammi, è di piombo indurito compresso, di forma allungata con incamiciatura di *maillechort*. La sua lunghezza è di 30 millimetri (nella parte ogivale di 8 millimetri) e presenta nella parte posteriore un vuoto cilindrico.

Qualità balistiche. — La velocità iniziale del fucile Lebel è di poco inferiore a 600 metri: si mira ai piedi del bersaglio.

A 200 metri le tavole di quercia di 40 millimetri sono con facilità traversate dal proiettile.

Un uomo coricato può essere colpito fino a 300 metri; un uomo in ginocchio fino a 400; un uomo in piedi fino a 500, ed un cavaliere fino a 600.

A 1000 metri la zona battuta per un cavaliere è di 51 metri, per un uomo in piedi di 33 metri, per uomo in ginocchio di 20 metri e per uno coricato di 10 metri.

A 200 metri la zona battuta è di 11 metri per un cavaliere, di 7 metri per un uomo in piedi, di 4 metri per un uomo in ginocchio e di 2 per uno coricato.

La rapidità di tiro è di 11 a 12 colpi al minuto.

Il soldato porta seco 108 cartucce.

(Revue militaire suisse).

2ª porzione della classe 1887. — La 2ª porzione del contingente della classe 1886 fu soppressa dal ministro Ferron, che la incorporò nella 1ª porzione. Lo stesso si farà per la 2ª porzione della classe 1887, che verrà in novembre sotto le armi. (*France mil.* 26 giugno).

Periodi d'istruzione dei riservisti nel 1888. — De Freycinet ha modificate le prescrizioni riguardanti i periodi d'istruzione dei riservisti delle classi 1879 e 1881.

Essi saranno chiamati per mezzo di affissi;

1° in un sol periodo, dal 20 agosto al 16 settembre incluso, quelli dei reggimenti di linea del III corpo (Roueu e del XVI corpo (Montpellier);

2° in una sola volta, dal 1° al 13 ottobre incluso, quelli degli altri reggimenti di linea, dei zuavi, dei tiragliatori, dei battaglioni cacciatori e delle compagnie operai del genio (ferrovieri);

3° in un sol periodo, dal 3 al 15 settembre, quelli dei reggimenti del genio (eccetto i zappatori conduttori ed i pontonieri);

4° in due periodi, classe 1879, dal 1° al 13 ottobre, classe 1881 dal 13 al 27 ottobre, riservisti appartenenti ai reggimenti d'artiglieria di campagna, ai pontonieri ed ai zappatori conduttori del genio;

5° in un periodo solo, dal 1° al 28 ottobre, i riservisti rimasti dei reggimenti di fanteria, dei battaglioni cacciatori, dei reggimenti del genio, dell'artiglieria da fortezza, e quelli di cavalleria destinati ai reggimenti di artiglieria di campagna.

Chiamata di cavalleria territoriale. — Gli uomini della classe 1876 e 77 appartenenti alla cavalleria territoriale saranno chiamati, i sottufficiali contabili, dal 29 settembre al 14 ottobre, gli altri sottufficiali ed i brigadieri, dal 29 settembre al 13 ottobre.

I soldati dal 1° al 13 ottobre. (*J. Off.*, 28 aprile).

Reggimento di marcia nell'Indo-China. — Per decreto del 28 gennaio sono formati 3 reggimenti di marcia nell'Indo-China.

1° reggimento di marcia (nell'Annam):
due battaglioni del 1° reggimento di marina in Annam.
un battaglione del 2° reggimento marina al Tonchino;
2° reggimento di marcia al Tonchino:
un battaglione del 1° reggimento di marina al Tonchino;
id. del 2° id. id. id.;
id. del 3° id. id. id.;
3° reggimento di marcia in Cocincina.
un battaglione del 3° reggimento di marina in Cocincina;
due battaglioni del 4° reggimento di marina in Cocincina.

Le disposizioni amministrative per questi raggimenti andranno in vi-

gere al 1° luglio. Le compagnie avranno un numero progressivo dall 1 al 12 per ogni reggimento.

Tuttavia le matricole degli ufficiali e della truppa saranno tenute: pel 1° reggimento di marcia dal 1° reggimento marina; pel 2° reggimento di marcia dal 2° reggimento marina, e pel 3° reggimento di marcia dal 3° reggimento marina.

La 21ª e la 22ª compagnia del 3° reggimento marina rientreranno in Francia. (*Boll. off. de la marine*, N. 8).

Riorganizzazione del Consiglio superiore della guerra. — Comitato di difesa soppresso. — Il ministro della guerra (Freycinet) fece prendere il 12 maggio al presidente della repubblica una decisione, che quantunque timida se si vuole, e con carattere di mezzo termine, segna però un gran progresso nell'organizzazione superiore del comando nell'esercito francese in caso di guerra.

Esisteva già dal 1872 un Consiglio superiore della guerra, con attribuzioni indeterminate, non riunito per anni e non consultato; come anche esisteva dal 1872 un Comitato di difesa, che diede i suoi frutti, quando si trattò di stabilire le grandi linee del sistema difensivo da adottarsi dalla Francia in seguito all'ultima guerra. Questo attuato, il Comitato non aveva sufficiente ragione d'esservi.

Il decreto presidenziale del 12 maggio, allo scopo di infondere unità di concetto fra la preparazione alla guerra e la situazione delle piazze forti, sciolse il Comitato di difesa, e ne aggiunse le attribuzioni al Consiglio superiore della guerra, riordinato su più larga base. Così diede un'altra soluzione capace di vita al progetto abortito del precedente ministro, generale Logerot, quello degli ispettori generali permanenti, futuri capi di comandi importanti.

Il Consiglio superiore della guerra deve essere consultato dal ministro su tutte le misure che riguardano la costituzione dell'esercito, sulle condizioni pel suo impiego in guerra, le quali vengono partitamente indicate nel decreto, ed inoltre su altre questioni che il ministro crederà bene di sottomettergli.

Il ministro, mentre è in obbligo di sottopporre tali questioni al Consiglio superiore della guerra, non è altrimenti vincolato, ma sempre libero di prendere la decisione che crederà più opportuna.

Il Consiglio è obbligato a riunirsi almeno una volta al mese, il primo lunedì.

Esso è composto di 12 membri, 4 di diritto ed 8 nominati per decreto.

I quattro di diritto sono:

Il ministro, presidente;

Il capo di stato maggiore, relatore permanente;

Il presidente del comitato consultivo d'artiglieria;

Il presidente del comitato consultivo del genio.

Gli otto membri nominati per decreto sono presi fra i generali di divisione designati per esercitare un comando importante in tempo di guerra (*generalissimo, suo capo di stato maggiore, comandante d'armata.....*).

Il sottocapo di stato maggiore fa da segretario con voce consultiva.

I direttori dei diversi servizi al Ministero della guerra, possono essere ammessi nel Consiglio a titolo consultivo.

Gli otto membri designati per avere un comando importante in tempo di guerra, ricevono fin dal tempo di pace una *lettera di servizio* che fa loro conoscere i corpi d'armata sui quali si dovrà estendere eventualmente la loro autorità. Queste lettere sono revocabili e non conferiscono al possessore nessun diritto attuale di comando, ma gli danno l'obbligo di prepararsi con tutti i mezzi alla futura missione.

Possono i detti generali in tempo di pace essere incaricati di studi di regioni e di certe missioni presso i comandanti di corpo d'armata, alle cui conferenze essi presiedono.

Commissione per assicurare il vitto alle popolazioni delle piazze forti in tempo d'assedio. — Istituita con decreto presidenziale del 12 giugno, si compone:

Presidente.

Capo di stato maggiore generale.

Membri.

Direttori dei servizi amministrativi al Ministero della guerra;
Intendente militare del governo di Parigi;
Un ufficiale generale del Ministero della marina;
Un direttore del Ministero delle finanze;
Un direttore del Ministero dei lavori pubblici;
Un direttore del Ministero del commercio;
Un direttore del Ministero d'agricoltura,
Segretario generale della prefettura del dipartimento della Senna;
Presidente o membro della camera di commercio di Parigi;
Presidente e membri del consiglio municipale di Parigi.

Segretari.

Un ufficiale superiore di stato maggiore generale;

I capi del 1° e del 4° ufficio dello stato maggiore (ammessi a titolo consultivo).

Il lavoro della commissione si riassume nei seguenti articoli:

1° Calcolare le necessità del paese, tenendo conto delle risorse locali permanenti;

2° Determinare i centri commerciali che potranno fornire le provvisioni riconosciute necessarie;

3° Studiare i diversi modi di trasporto da impiegare per mettere a profitto le risorse dei diversi mercati francesi e stranieri;

4° Determinare la parte che riflette le amministrazioni ed i servizi pubblici nelle diverse operazioni di approvvigionamento;

5° Prevedere, se necessario, le misure permanenti da prendersi per assicurare l'approvvigionamento dei grandi centri in tutte le eventualità.

In una parola, gli studi della commissione dovranno avere per iscopo di far concorrere a detto servizio tutte le forze vive del paese.

Nuova numerazione delle compagnie di fanteria marina. — Le compagnie di fanteria marina sono numerate e ripartite come segue:

1° Reggimento.

A Cherbourg — dalla 1ª alla 32ª compagnia e compagnia deposito.
Alla Martinica — 33ª compagnia.
Al Senegal — 4 compagnie (dalla 34ª alla 37ª).
Ad Obock — un distaccamento di 31 uomini.

2° Reggimento.

A Brest — dalla 1ª alla 27ª compagnia e compagnia deposito.
All'isola della Réunion — 3 compagnie (dalla 28ª alla 30ª).
A Diego Suarez — 4 compagnie (dalla 31ª alla 34ª).
Alla Guadalupa — la 35ª compagnia.
A Taïti — 36ª compagnia.

3° Reggimento.

A Rochefort — dalla 1ª alla 27ª compagnia e compagnia deposito.
Alla Nuova Caledonia — 8 compagnie (dalla 28ª alla 35ª).

4° Reggimento.

A Tolone — dalla 1ª alla 36ª compagnia ed un deposito di isolati.

Alla Guienna — 3 compagnie (dalla 37ª alla 39ª).

Questa disposizione ha effetto dal 1° luglio in Francia e dal 1° ottobre nelle colonie.

I reggimenti di marcia nell'Indo-China avranno la numerazione di compagnie stabilita per ciascun reggimento; come da circolare sopra riportata. (*France Militaire*, 3 luglio).

Mobilitazione di una divisione. — Dicesi che si mobiliterà una divisione a Nancy, senza convocazione di riservisti e senza misure straordinarie.

Il ministro lascierà Parigi in incognito, e da Châlons, per telegramma, inviterà il comandante della divisione a Nancy a riunire le sue truppe per una immediata entrata in campagna.

Il ministro arriverà 4 ore dopo per ispezionare la divisione, concentrata sull'altipiano di Malzéville. (*Avenir Militaire*, 22 giugno).

Depositi di armi per le navi. — Si sa che il ministro della marina ha costituito in diverse parti del globo alcuni depositi di armi e di munizioni per armare, in caso di guerra, delle navi mercantili. Perciò 14 vapori delle *Messageries maritimes*, e della compagnia *Transatlantique*, riceveranno dai detti depositi il necessario per potersi armare al primo ordine e fare da incrociatori ausiliarii. (*République Française*, 22 maggio).

Esperimenti di haltes repas. — Alla stazione di Lione (Brotteaux), si fecero alcune prove di *haltes repas*, come se si fosse trattato di truppe di passaggio durante un concentramento. Così i viveri di riserva in caso vero non sarebbero toccati.

I diversi distaccamenti, fatti transitare per quella stazione, a misura che giungevano, trovavano il loro rancio pronto in una sala, mentre in un'altra si servivano gli ufficiali.

Per lo sbarco, il rancio e lo imbarco, non furono impiegati che 30 minuti.

Negli esperimenti fatti di notte, che diedero anche buoni risultati, alla truppa fu distribuito il rancio nei vagoni.

(*Petit Lyonnais*, 23 giugno).

Un nuovo fucile. — M. Maxim ha immaginato un fucile che potrà portare una nuova rivoluzione nell'armamento.

Egli ha trovato il modo di utilizzare la forza del rinculo, il cui contraccolpo nello sparo causa ordinariamente nel soldato delle apprensioni che lo fanno tirar male.

Il soldato, per evitare il rinculo, dà, nello scattare, un piccolo colpo di spalla che fa deviare il proiettile.

Maxim, col suo sistema, ha ottenuto di puntare e caricare automaticamente l'arma.

Questo sistema è relativamente molto semplice. La culatta del fucile è avvolta in un manicotto pieno d'acqua, la quale, nel momento del tiro, rifluisce in un secondo compartimento, ove preme su di una molla. Questa, nel distendersi, respinge l'acqua e l'arma nella posizione primitiva; allora un meccanismo speciale espelle il bossolo dalla cartuccia sparata, ne introduce una nuova e chiude l'otturatore. Le cartucce in numero indefinito sono attaccate ad una fascia di tela, unita al meccanismo, al quale si presentano successivamente.

La velocità del tiro dipende dal ritegno della molla e dallo scorrimento dell'acqua nel manicotto. Questo va e vieni può essere quasi istantaneo o rallentato a volontà per mezzo di un rubinetto, la cui apertura è regolata anticipatamente: in quanto alla direzione del tiro essa resta fissa fino a che non viene cambiata. Maxim pretende di far variare la velocità del tiro da una lentezza estrema fino a più di 100 colpi per minuto, e spera anche di poter applicare la sua invenzione a tutti i calibri. La particolarità rilevante di questo congegno è che il tiro accelerato non riscalda l'arma a più di 40 gradi; ciò perchè la forza del rinculo e della combustione, essendo utilizzata, non si trasforma più in calore.

Applicando il congegno Maxim, si potrà prendere un fucile, adattarlo su di un cavalletto accanto ad un monte di cartucce, poi caricarlo, regolarne la velocità di tiro ed il puntamento, indi premere sul grilletto. Da questo momento la macchina si sostituisce all'uomo, agisce sola e funziona fino a che non venga fermata, o non abbia consumata l'ultima cartuccia. Così pochi meccanici e provveditori di cartucce potrebbero far le veci un buon numero di soldati. (*L'Avenir de l'Isère,* 29 giugno).

Cannone a fili d'acciaio. — È un nuovo cannone del calibro di 25 centimetri, di 25 calibri di lunghezza e del peso di 5 tonnellate. Il tubo interno è d'acciaio ed ha millimetri 25,25 di spessore alla volata, la quale è rafforzata con un filo d'acciaio avviluppato in un'incamiciatura di ferro

fuso. Di questo metallo sono anche gli orecchioni. La camera per la carica ha 17 centimetri di diametro; il meccanismo di chiusura della culatta è del sistema Bauge; il filo d'arciaio ha 6 millimetri di larghezza, e quasi metri 1,5 di spessore, e pesa circa chilogrammi 750,850. S'incominciarono le prove di tiro con un proiettile di chilogrammi 32, e si finirono con quello di chilogrammi 55, tirando 163 colpi. La carica di polvere da chilogrammi 12,242 arrivò a chilogrammi 17,900.

La massima velocità iniziale, 655 metri, si ottenne col proiettile di chilogrammi 55; la velocità iniziale media fu di 522 metri, con una pressione di 1473 chilogrammi. Si tirarono in tutto 500 colpi, che giustificano completamente i principii relativi alla possibilità di fabbricare con poca spesa e prontamente un buon cannone.

(*Le Petit Lyonnais*, 29 giugno).

Capitani di fanteria marina alle manovre alpine. — Per disposizione del ministro della marina, ogni reggimento di fanteria marina invierà un capitano alle manovre alpine delle truppe del XV corpo.

(*Pensiero di Nizza*, 23 aprile).

Fanteria marina alle manovre. — La fanteria marina quest'anno prenderà parte alle manovre d'autunno. Quattro porzioni di reggimenti formeranno una brigata, ed il resto manovrerà col III corpo d'armata.

La brigata, comandata dal generale Teste, comprenderà:

Un 1° reggimento formato:

1° e 2° battaglione, con le compagnie dalla 1ª all'8ª del 1° reggimento;

3° battaglione, con 4 compagnie del 3° reggimento.

Un 2° reggimento formato:

1° e 2° battaglione, con le compagnie dalla 1ª all'8ª del 2° reggimento;

3° battaglione, con 4 compagnie del 4° reggimento.

Le compagnie con i riservisti avranno l'effettivo di 210 uomini.

La 1ª e 2ª batteria montata del reggimento artiglieria di marina a Lorient sarà unita a detta brigata. (*Progrès Militaire*, 13 giugno).

Torri idrostatiche ad ecclissi. — Queste torri sono destinate ai forti di prima linea. Costrutte dal colonnello Sourian, si compongono di: un cilindro, sormontato da una calotta schiacciata, girevole intorno ad un asse verticale: il cilindro riposa sopra un sommergitore e serve di appoggio alla

torre propriamente detta. Per mezzo del sommergitore basta un leggiero sforzo ad ottenere uno spostamento considerevole della torre. In tal modo essa si mette in vista solamente pel tempo necessario a dar fuoco ad uno dei cannoni da 155 millimetri di cui la torre è armata.

Siccome tutte le sue parti, viste dal nemico, sono corazzate con piastre di ferro fucinato, e la torre stessa non emerge che ad intervalli indeterminati e per pochi istanti, l'assediante non potrà regolare il suo tiro.

Bisognerà ora cercare il mezzo di difendere dagli obici-torpedini il parapetto, dietro il quale è situato il sommergitore, ove sparisce la torre dopo lo sparo.

Col sistema del colonnello Sourian due inservienti bastano a far manovrare questo colossale e complicato apparecchio.

(*Republique Française*, 3 maggio).

Dislocazione dei battaglioni cacciatori. 12 battaglioni di cacciatori di montagna alla frontiera alpina. —

6° battaglione — Marsiglia.
7° id. — Antibo;
11° id. — Albertville*
12° id. — Embrum*;
13° id. — Chambéry;
14° id. — Grenoble;
22° id. — Lione;
23° id. — Arles;
24° id. — Nizza;
27° id. — Mentone*;
28° id. — Briançon;
30° id. — Embrun*.

Le guarnigioni segnate con asterisco sono provvisorie.

13 battaglioni cacciatori alla frontiera est. —

1° battaglione — Verdun;
2° id. — Lunéville;
3° id. — Besançon;
4° id. — St.-Nicolas-du-Port;
5° id. — Digione;
9° id. — Rocroi;
10° id. — St.-Diè;
15° id. — Remiremont;
17° id. — Rambuvillers;

19° battaglione — Troyes;
21° id. — Montbeliard;
25° id. — St.-Mihiel;
26° id. — St.-Michel.

Gli altri 5 battaglioni cacciatori. — L'8° ad Amiens; il 16° a Lilla, il 18° a Tours; il 20 a Versailles ed il 29° a Gabes (Tunisia)

Promozioni nell'esercito attivo avvenute durante il trimestre:

	Fanteria	Cavalleria	Artiglieria	Genio	Totale	*Annotazioni*
A generale di divisione (a scelta)	2	»	1	1	4	Il meno anziano (del genio) con 4 anni e 4 mesi di servizio.
A generale di brigata (a scelta)	5	2	2	1	10	Il meno anziano (di fanteria) con 4 anni e 8 mesi di servizio.
A colonnello (a scelta) . .	8	»	»	3	11	Il meno anziano (di fanteria) con 3 anni e 3 mesi di servizio.
A tenente colonnello (a scelta)	14	»	»	14	18	Il meno anziano (del genio) con 7 anni e 6 mesi di servizio.
A maggiore { per anzianità .	19	»	2	3	24	Il meno anziano (del genio) con 14 anni e 4 mesi di servizio.
A maggiore { a scelta . . .	17	»	2	3	22	Il meno anziano (di fanteria) con 7 anni e 8 mesi di servizio.
A capitano { per anzianità .	50	15	8	»	73	Il meno anziano (di fant. e cav.) con 6 anni e 7 mesi di servizio.
A capitano { a scelta . . .	25	14	4	»	43	Il meno anziano (di fanteria) con 3 anni e 4 mesi di servizio.

Bilancio della guerra. — I crediti accordati al ministero della guerra per l'anno 1888 sono:

Bilancio ordinario lire 536,899,830 fra cui figurano 2 milioni per la costruzione della nuova cinta e dei forti staccati di Lione.

Anticipazione di fondi. — Il ministro ha chiesto d'urgenza 9 milioni per comprare il *beton* da impiegare nelle fortificazioni. Di questi 9 milioni 3 sono compresi nel bilanco straordinario dell'88, e 6 come anticipazione del bilancio straordinario dell'89.

Il bilancio sulle risorse straordinarie accordato al ministro della guerra è di lire 77,250,000 ripartite come segue:

Equipaggi da campagna	756,000
Armamento dei forti	2,124,000
Armamento delle coste	2,000,000
Equipaggio d'assedio	10,000,000
Armi portatili	17,775,000
Munizioni	7,925,000
Spese diverse	920,000
Forti alla frontiera del nord Forti alla frontiera dell'est	15,550,000
Forti alla frontiera sud-est	5,000,000
Porti e sbocchi	1,000,000
Magazzini di polvere	6,000,000
Riparazioni, parchi trasporti, processi e riserve	1,700,000
Fabbricati militari	6,500,000

Con la stessa legge sono state chiuse e fissate le somme messe in previsione nel 1872 per la ricostituzione del materiale militare.

Le somme spese fino ad oggi a tale riguardo ammontano alla cifra di 2,243,833,282 franchi.

Nel bilancio ordinario pel 1889, progetto già presentato alla Camera, figurano in più dell'anno 1888 per la guerra L. 10,787,000, e per la marina » 1,096,000,

Il bilancio straordinario della guerra pel 1889 si eleva a » 178,654,260.

(Bull. Off., N. 15).

Bilancio della marina e delle colonie.— Al Ministero della marina e delle colonie per l'esercizio 1888 sono accordati i crediti:

Bilancio ordinario		
1° Servizio marina	L.	182,901,701
2° » coloniale	»	60,093,549
Totale	L.	242,995,250
Bilancio riserve speciali		
Trasporti-lavoro dei condannati *salari*	L.	288,209
Bilanci annessi al bilancio generale		
Cassa invalidi della marina	»	13,064,700

Il ministro della marina è autorizzato a spesare durante il 1888 per provviste alla marina da un minimo di L. 93,600,000 ad un massimo » 138,200,000

Le costruzioni che il ministro è autorizzato a continuare ed intraprendere sono:

9 corazzate di squadra;
7 cannoniere corazzate;
1 incrociatore blindato;
2 incrociatori a batterie;
3 » di 1ª classe;
2 » di 2ª » ;
6 » di 3ª » ;
3 » di torpedinieri;
3 avvisi;
6 avvisi torpedinieri;
3 esploratori torpedinieri;
3 torpediniere di alto mare;
51 torpediniere;
4 avvisi trasporti;
1 trasporto;
2 fregate a vela;
1 battello sottomarino.

È stato concesso un credito di 62 milioni per completare i lavori di difesa dei porti di Brest, Cherbourg e Tolone.

Il bilancio straordinario ammonta a L. 14,298,000.

Il microfono. — Un ufficiale del 132° territoriale, recatosi a Parigi per fare i suoi 13 giorni, approfittò dell'occasione per sottoporre al giudizio dei superiori e dei colleghi una sua invenzione. Questa consiste in un telefono *microfono* che a gran distanza annuncia il passaggio e la forza di una truppa nemica sopra una strada, in cui si trovi piazzato l'apparecchio segnalatore a poca profondità dal suolo.

Si fecero degli esperimenti a Montauban, ponendo lo strumento a 2 chilometri sulla strada di Parigi ed unendolo con un filo all'apparecchio ricevitore nella sala di convegno degli ufficiali dell'11° di linea.

Il generale, che assisteva a detta prova, aveva segretamente ordinato, che sulla strada sfilasse il 10° reggimento dragoni per quattro, poi il 17° squadrone del treno con i carri, ed infine il 132° di linea territoriale a passo di strada.

Gli ufficiali che trovavansi presso l'apparecchio ricevitore distinsero benissimo gli istanti di passaggio della cavalleria, del treno e della fanteria e ne calcolarono approssimativamente il numero.

L'ufficio di telegrafia del genio è stato chiamato per esperimentare meglio e poi applicare il nuovo microfono. (*Petit Lyonnais*, 22 giugno).

Esperimenti nautici. — Il freno Cable-Ancre-Pazan. — Nel mese di agosto a bordo del legno più veloce della divisione navale del Nord, si proverà un freno, che in alto mare e mentre la nave va a tutta velocità, la fermerà quasi istantaneamente.

Il freno è chiamato Cable-Ancre-Pazan, e pare che sia costituito da tanti paracadute, infilati ad intervalli ad una corda e che, buttati in mare, si aprono sott'acqua. *(Petit Var*, 14 luglio).

Saluto degli ufficiali. — Per ordine del ministro della guerra gli ufficiali non saluteranno più togliendosi il berretto, ma bensì portando la mano destra alla visiera. *(France Militaire*, 12 luglio).

GERMANIA

Viaggi d'istruzione del grande stato maggiore. — I viaggi d'istruzione del grande stato maggiore prussiano, saranno diretti quest'anno dal generale di cavalleria conte v. Waldersee, quartiermastro generale dell'esercito. Essi avranno luogo nella provincia della Prussia orientale, e saranno iniziati il 14 giugno a Gumbinnen, e si estenderanno ai circondari di Insterburg, Gumbinnen, Stallupönen, Darkehmen, Goldap, Angerburg, Löszen, Oletzko, Sensburg, Lick, Rastenburg, Röpel, Friedland, Gerdauen e Wehlan. *(Deutsche Heeres Zeitung*, N. 44).

Commissione incaricata di rivedere il regolamento d'esercizi della fanteria. — La commissione incaricata di modificare il regolamento d'esercizi della fanteria, si è riunita in Berlino l'11 giugno, sotto la presidenza del generale di fanteria barone v. Meerscheidt-Hullesem, comandante del V corpo d'armata. Fanno parte della commissione:

il tenente generale v. Schlichting, comandante la 1ª divisione della guardia; tenente generale barone v. Hilgers, comandante della 15ª divi-

sione; tenente generale v. Sanitz, governatore di Colonia; maggiore generale v. Wittich, comandante della 12ª brigata; maggiore generale v. Holleben, comandante della 3ª brigata della guardia a piedi; maggiore generale Vogel v. Falkenstein, capo divisione al grande stato maggiore;

i colonnelli v. Obernitz, comandante del 5° reggimento fanteria; Messow, comandante del 137° reggimento fanteria; il Principe ereditario di Sassonia-Meiningen, comandante del 2° reggimento granatieri della guardia; e finalmente il tenente colonnello v. Frankenberg-Proschlitz, capo divisione della fanteria, presso il ministero della guerra.

I lavori dovranno essere ultimati per l'autunno, affinchè le nuove reclute che verranno chiamate ai primi di novembre possano essere istruite secondo il nuovo regolamento d'esercizi.

(*Deutsche Heeres Zeitung*, N. 47).

Ufficiali fuori servizio riammessi nella landwehr. — Il numero degli ufficiali fuori servizio che, per effetto della retroattività della legge 11 febbraio 1888, riguardante l'aumento delle classi della landwehr, vennero riammessi a far parte del 2° bando della medesima, ammonta, per la Prussia a 2276, per la Sassonia a 338, pel Würtemberg a 190, e per la Baviera a 533, ciò che dà un totale di 3337 ufficiali, dei quali 227 appartengono al corpo sanitario. (*Deutsche Heeres Zeitung*, N. 47).

Concessione agli ufficiali delle truppe a piedi di portare gli stivali alti in servizio. — Mediante ordine di Gabinetto del 7 giugno 1888, emanato dal defunto imperatore e re Federico III, è stabilito che gli ufficiali montati delle truppe a piedi, calzino in ogni servizio a cavallo gli stivali alti, uguali a quelli prescritti pei dragoni. Inoltre agli ufficiali non montati delle truppe a piedi è concesso di calzare in ogni servizio gli stessi stivali — senza speroni — quando la truppa porta gli stivali sopra i pantaloni.

(*Armee Verordnungs-Blatt*, N. 17).

Allargamento della concessione di portare gli stivali alti. — In relazione all'ordine di Gabinetto del 7 giugno 1888, S. M. l'imperatore e re Guglielmo II ha approvato che gli stivali alti siano portati in servizio anche dai generali, nonchè dagli ufficiali del ministero della guerra, dello stato

maggiore e dell'adjutantur. Però questi ufficiali non potranno valersi di tale facoltà quando intervengano alle grandi riviste. Per contro, gli ufficiali montati delle truppe a piedi, cui venne con l'ordine di Gabinetto summenzionato accordato di calzare gli stivali alti, potranno portarli anche alle grandi riviste. (*Armee Verordnungs-Blatt*, N. 20).

Corso d'istruzione pei capi panattieri del VII corpo d'armata. — Tutti i capi panattieri del VII corpo d'armata devono, dietro ordine avuto, prendere parte per qualche tempo ad un corso pratico sull'uso dei nuovi forni da campo. Dopo ultimato il corso, essi dovranno ammaestrare in tale servizio i panattieri di tutti gli altri corpi d'armata dell'esercito tedesco.

(*Deutsche Heeres Zeitung*, N. 48).

Nomina a maresciallo di campo. — S. A. R. il principe Alberto di Prussia, principe reggente del Brunswik, e comandante il X corpo d'armata, è stato nominato maresciallo di campo.

(*Militär Vochenblatt*, N. 58).

Contingente di leva dell'anno 1887. — Su 161,193 uomini stati incorporati nell'esercito e nella marina nell'anno 1887, 20,382 erano volontari, ossia l'11.2 % sul totale. Però, nei singoli corpi d'armata, il % differisce assai, giacchè esso varia tra un massimo del 18.5 % e un minimo del 5.8 %. Ebbe il % massimo il III corpo d'armata (prussiano), ed ebbe il % minimo il I corpo d'armata (bavarese).

(*Deutsche Heeres Zeitung*, N. 50).

Esercitazioni del II corpo d'armata bavarese. — Le esercitazioni autunnali delle truppe del II corpo d'armata bavarese, avranno luogo come segue.

La 5ª brigata di fanteria eseguirà le sue esercitazioni presso Bayrenth, la 6ª brigata di fanteria e la 3ª brigata di cavalleria presso Norimberga, la 7ª brigata di fanteria presso Würzburg, l'8ª brigata di fanteria presso Aschaffenburg, e la 4ª brigata di cavalleria presso Seligenstadt.

La 4ª brigata di fanteria dislocata nell'Alsazia-Lorena eseguirà le sue esercitazioni presso Metz.

Le manovre della 3ª divisione, composta della 5ª e 6ª brigata di fanteria e della 3ª brigata di cavalleria, si svolgeranno dal 7 al 16 settembre nella zona di terreno fra Elsmann e Prichsenstadt, e quelle della 4ª divisione, composta della 7ª e 8ª brigata di fanteria e della 4ª brigata di cavalleria, avranno luogo dal 6 al 16 settembre tra Aschaffenburg e Würzburg.

Le manovre del corpo d'armata riunito, si svolgeranno dal 17 al 19 settembre nei dintorni di Würzburg.

(*Allgemeine Zeitung*, del 27 giugno).

RUSSIA

Nuova classificazione dei distretti militari. — Il *Prikas*, 8/20 maggio, N. 100 stabilisce che i distretti militari dell'Impero, fino ad ora suddivisi in quattro classi (1ª, 2ª, 3ª e 4ª) siano presentemente ripartiti in tre categorie: *superiore, media* e *inferiore*.

A comprendere le ragioni e la portata di tale importante disposizione giovano alcune parole.

Contemporaneamente all'adozione in Russia del servizio obbligatorio fu creata presso le amministrazioni locali militari la carica di *comandante di distretto militare*, avente l'obbligo (*Prik*, N. 251, 1874) « di applicare le disposizioni relative al reclutamento e alla mobilitazione delle truppe, alla tenuta dei ruoli e chiamata in servizio degli uomini in congedo illimitato (*zapass*), alla formazione dei riparti di riserva e di complemento non esistenti in tempo di pace ecc....». I comandanti dei distretti militari di 1ª e 2ª classe dovevano essere rivestiti del grado di colonnello o tenente colonnello, quelli dei distretti di 3ª classe dovevano coprire il grado di tenente colonnello o maggiore, e quelli dei distretti di 4ª classe avere il grado di maggiore o capitano.

Fin dal tempo della guerra 1877-78 fu riconosciuto che la ripartizione nelle 4 classi sopra indicate non corrispondeva più alle esigenze del servizio quotidiano, e specialmente a quelle del tempo della mobilitazione. Così, per esempio, il passaggio di una nuova ferrovia per un dato punto,

avendo cambiato l'importanza di questo relativamente alla mobilitazione, aveva per conseguenza cambiato il genere e l'intensità del lavoro del corrispondente distretto militare. Altre molte cagioni avevano pure concorso ad aumentare o diminuire l'importanza di questo o quel distretto militare, come sarebbe: l'aumento o la diminuzione della popolazione, e per conseguenza del numero degli obbligati al servizio nel distretto; l'aumento o diminuzione degli individui in congedo illimitato con domicilio nel distretto; del numero dei drappelli locali o drappelli di scorta subordinati al comandante di quel dato distretto, come pure del numero dei magazzini per la conservazione della dotazione d'armi e vestiario dei battaglioni di complemento, ecc.

Il *Prikas* N. 100 sopra accennato stabilisce una nuova ripartizione di tutti i distretti militari dell'Impero dipendentemente dalle particolarità ora dette di ogni comando di distretto. Degli esistenti 535 comandi di distretto militare (55 di 1ª classe, 664 di 2ª, 242 di 3ª e 74 di 4ª) 199 vennero ascritti alla categoria *superiore*, 210 alla categoria *media* e 126 alla categoria *inferiore*.

Il comandante dei distretti militari di categoria superiore devono avere il grado di colonnello, e i comandanti dei distretti di categoria media o inferiore devono essere rivestiti del grado di tenente colonnello. Questa ripartizione rende possibile ai capitani con molta anzianità di servizio di poter conseguire il grado di ufficiale superiore, ciò che non era loro possibile al presente; giacchè, dopo la soppressione del grado di maggiore era stato stabilito che i comandanti di distretto di 4ª classe dovessero avere esclusivamente il grado di capitano.

Nei nove comandi di distretto militare più importanti di Pietroburgo, Mosca, Kharkov, Kiev, Odessa, Vilna, Varsavia, Kasan e Tiflis è stato aggiunto un tenente colonnello come aiuto al comandante del distretto.

Le esercitazioni estive. — Quantunque il programma per le esercitazioni estive dell'esercito russo rimanga ogni anno generalmente invariato, tuttavia da qualche tempo si cominciò ad apportarvi alcune modificazioni; e tra queste va annotata la maggiore frequenza delle esercitazioni combinate di campi. A tale effetto le truppe, quando hanno compiute le loro speciali istruzioni, escono dalle proprie guarnigioni e rispettivi campi speciali, e durante la marcia, formandosi in unità sempre maggiori, esse vengono scontrandosi vicendevolmente, ed eseguendo così manovre di colonne ad armi combinate. Questo genere di esercizi, che generalmente consiste in

grandi manovre a partiti contrapposti, per distinguerli dalle manovre che si praticano in prossimità dei campi stabili, vengono detti « manovre mobili di concentramento » o manovre di marcia. Così questa estate nella circoscrizione militare di Vilna, i corpi d'armata 2° e 3°, terminati gli esercizi preparatori dei campi, eseguiranno delle manovre di marcia della durata di 20 giorni, nel raggio delle rispettive guarnigioni, mentre il 4° corpo d'armata eseguirà manovre analoghe, ma della durata soltanto di 6 giorni nelle vicinanze dei campi permanenti. Nella circoscrizione militare di Kiev avranno luogo semplici manovre di marcia, coll'intervento di 22 ½ battaglioni, 18 squadroni, e 8 batterie nel governo di Volinia; e di 20 ½ battaglioni, 10 squadroni e 8 batterie, nel governo di Padolia. Nella circoscrizione di Odessa, fra Sinferopol e Kerte prenderanno parte a tali esercitazioni mobili 7 ¾ battaglioni, 5 batterie e 2 ½ squadroni. In sei governi della circoscrizione militare di Mosca, ed in due governi della circoscrizione di Kasan, le truppe saranno esercitate durante 5 giorni in manovre a partiti contraposti.

Indipendentemente da questi esercizi, al termine dei campi, avranno luogo le così dette *grandi manovre* in tre circoscrizioni: ad Oranienbaum (circoscrizione di Pietroburgo) per la durata di 5 giorni, coll'intervento di 67 ½ battaglioni, 44 squadroni, 124 pezzi e 3 parchi telegrafici; ad Inavogorod (Varsavia) per 6 giorni, coll'intervento di 63 ½ battaglioni, 74 squadroni (3 divisioni e 2 reggimenti) e 174 cannoni; a Kerte (Odessa) per 4 giorni, prendendovi parte 18 ½ battaglioni, 2 squadroni e 48 pezzi.

Quest'anno si verificherà dunque uno speciale risveglio nella vita militare delle regioni occidentali: grandi manovre nelle circoscrizioni di Pietroburgo e Varsavia, e manovre di marcia, con partecipazione egualmente di ragguardevole nerbo di truppe, nella circoscrizione di Vilna, in Volinia e in Podolia; e ciò oltre le esercitazioni in 45 campi stabili dell'impero.

Verrà portata speciale cura perchè fanteria e cavalleria abbiano occasione di manovrare insieme, e come avversarie; avranno, cioè, luogo attacchi di cavalleria contro fanteria, e esercizi di difesa con cavalleria appiedata. In seguito a ciò le manovre di cavalleria, ordinariamente della durata di 4 settimane; quest'anno sono limitate a due settimane. Saranno per alcune settimane richiamati dalle loro case i cosacchi in congedo di 2° turno, come pure la classe più anziana della così detta categoria preparatoria dei cosacchi di Orenburgo e d'Astrakan.

Di tutte le truppe, delle circoscrizioni sotto nominate, prenderanno parte alle esercitazioni ad anni combinate, le seguenti unità espresse percentualmente:

Circoscrizione	Battaglioni	Squadroni	Batterie
di Pietroburgo. . . .	77 %	96 %	80, 5 %
Wilna	84 %	97 %	97 %
Varsavia	100 %	77 %	97 %
Kiew	95 %	100 %	90 %
Odessa	69, 5 %	62, 5 %	70, 5 %
Charkow	34 %	50 %	41 %
Mosca	73 %	100 %	50 %
Kasan	50 %	22 %	86 %

Da questo quadro risulta adunque che in quest'anno non prenderanno parte alle predette esercitazioni quasi il 25 % delle unità menzionate, ossia più del 3 % in meno dell'anno scorso.

Nelle manovre delle grandi unità (superiori alla brigata combinata) la fanteria vi entra in ragione del 60 %, l'artiglieria del 60 % e la cavalleria soltanto in ragione del 43 %. Anche i numeri dei battaglioni di riserva quest'anno è diminuito in confronto dell'anno scorso; esso, cioè, è soltanto del 38 %, mentre l'anno precedente fu del 43,5 %.

Corso di lingue asiatiche. — Il 2 giugno ebbero l'onore d'essere presentati all'imperatore quattro ufficiali che hanno compiuto il corso di lingue asiatiche. Questo corso, diretto dal consigliere segreto Hamasov, fu istituito presso la sezione asiatica del Ministero degli esteri l'anno 1883. in via d'esperienza, e nel 1885 ne fu sanzionato il relativo programma d'insegnamento. Annualmente in agosto vengono ammessi al corso 5 ufficiali, dopo avere previamente sostenuto un esame sulla lingua russa e francese, sulla geografia dell'Asia e topografia militare. Durante il corso triennale agli ufficiali allievi sono insegnate le lingue araba, turca e persiana come pure diritto musulmano e internazionale.

Gli ufficiali ammessi nel 1883, compierono il corso nel 1886 e furono destinati in servizio nella circoscrizione militare del Turkestan e nel Caucaso; nel mese di maggio del corrente anno sostennero gli esami con esito assai favorevole 4 ufficiali sopra menzionati, cioè, un capitano di stato maggiore, un capitano del 145° reggimento fanteria e due tenenti d'artiglieria: i quali parimenti saranno destinati a prestar servizio ai confini asiatici.

(*Invalido,* N. 121).

SUPERFICIE E POPOLAZIONE DELLA RUSSIA

(Dal *Nord*)

L'impero russo copre quasi 22 milioni di chilometri quadrati. La sua superficie, secondo le notizie comunicate all'istituto nazionale di statistica dal signor Nicolas Troïnitsky, direttore del comitato centrale di statistica al ministero dell'interno, è di 19,257,609 verste quadrate, vale a dire 21,914,934 chilometri quadrati, giacchè la versta quadrata vale in chilometri quadrati 1 chilometro 138. In Europa soltanto l'impero russo occupa 5,477,089 chilometri quadrati, cioè circa 11 volte più della Francia attuale, sedici o diciassette volte più dell'Italia unita o dei tre regni britannici. Questa cifra di 5,477,089 è stata determinata dai calcoli planimetrici del generale Strelbistky, secondo misure prese su una carta alla scala di 1 420000; essa s'applica alla superficie totale compresevi le acque interne e le isole dei mari. Alessandro di Humboldt per dare un'idea delle dimensioni colossali dell'impero russo diceva che la parte del nostro globo sottomessa allo scettro della Russia è più grande del disco della luna nel suo pieno. Le pianure di questo immenso impero, le più vaste del nostro pianeta, si prolungano nel cuore del vecchio continente sino alle grosse montagne dell'Asia centrale: tra il Mar Nero ed il Caspio esse terminano presso la gigantesca muraglia del Caucaso il piede della quale è in parte al disotto del livello del mare e le sommità oltrepassano di 800 metri le cime del monte Bianco. Al nord-ovest, nel Ladoga e nell'Onéga, la Russia ha i più grandi laghi d'Europa, in Siberia, nel Baïkal e nel Balekhach, i più grandi dell'Asia; al sud nel Caspio e nel Aral, i più grandi della terra. Le sue riviere sono in proporzion delle sue pianure: il Volga, l'arteria centrale della Russia, ha un corso sinuoso di quasi mille leghe di lunghezza.

L'impero russo ha una popolazione di 108,725,185 abitanti, benchè i novi decimi del territorio sieno ancora quasi privi di abitanti. Noi non abbiamo tutti gli elementi costitutivi di questa cifra; ma dall'esame di quelli che noi conosciamo abbiamo potuto chiarirci che v'è una sufficiente concordanza fra la statistica del 1885 e la precedente perchè noi possiamo, per schizzare a grandi tratti il movimento della popolazione in Russia, prendere i dati completi dell'*Annuario Statistico* del 1883. Secondo questo ultimo la popolazione di tutto l'impero era di 104,724,496 abitanti; e, in questo totale, la Russia europea figurava per 89,674,232 abitanti, il che dà per la densità della popolazione 16 abitanti per chilometro quadrato. Questa densità discende a 0,8 per la Siberia e l'Asia centrale, che

non hanno, su una superficie di 15,992,067 chilometri quadrati che 9,694,172 abitanti. Le parti delle provincie europee situate in Asia hanno un'estensione 239,372 chilometri quadrati e una popolazione di 1,889,100 abitanti. Infine, per la luogotenenza del Caucaso, il comitato centrale di statistica dà 206,406 chilometri quadrati e 3,460,092 abitanti. Per tutto l'impero, la densità della popolazione non oltrepassa dunque il 4,8. Non è ancora stato fatto il censimento effettivo completo di questa popolazione. I dati che hanno servito a stabilire le cifre di queste sono basate su delle verificazioni (calcoli) annuali fatti dalla polizia sotto la direzione dei comitati di statistica dei ministeri. Queste verificazioni son eseguite dal personale della polizia rurale ed urbana, secondo i registri della popolazione tenuti coll'aiuto dei registri finanziarî dei comuni e delle corporazioni. Le cifre della popolazione si riportano per la maggior parte dei ministeri, alla popolazione di diritto nelle campagne, ed alla popolazione di fatto, compresivi i militari dell'armata attiva e gli stranieri, nelle città.

Per provincie e senza prendere in considerazione l'estensione di ciascuna di esse, le cifre degli abitanti si ripartiscono in modo che il primo posto tocca alla provincia di Viatka, nella Russia orientale, che conta 2,774,158 abitanti. Vengono in seguito le provincie di Perm (2,593,420), Poltava (2,520,887), Tambof (2,519,656), Kief (2,492,112), Voronège (2,465,966), Samara (2,305,461), Podolie (2,302,489), Karkof (2,224,700), Mosca (2,161,854), Saratof (2,134,872), Koursk (2,120,250). Nelle altre provincie le cifre della popolazione non arriva ai 2 milioni. Le due provincie meno popolate son quelle di Olonetz (327,043), e d'Arkhangel (318,429), entrambe nella Russia settentrionale.

Sotto il punto di vista della densità della popolazione, le provincie si classificano in un ordine molto diverso da quello da noi ora indicato. Quella di Mosca passa dal decimo al primo rango. Essa ha sino a 72 abitanti per chilometro quadrato, mentre la media per tutta la Russia d'Europa è di 16 abitanti per chilometro quadrato. Le provincie dove la popolazione è più densa sono in seguito: quelle di Podolia, Poltava, Koursk, Kief, Tovla, Riazan, Orel, Kharkof, Tchernigof, Kolonga, Voronège, Saint-Petersbourg, Kovno e Penza. Quelle ove lo è meno sono le provincie di Perm, Orenbourg, Astrakan, Vologda, Olonetz ed Arkhangel. La parte più popolata dell'impero è quella famosa regione della *terra nera* o *tchernozème* che non conta meno di cento milioni d'ettari nella Russia d'Europa e la fertilità della quale oltrepassa tutto ciò che si può immaginare. La *tchernozème* che parte dalla Podolia e da Kief al sud-ovest, per salire verso il nord-est fino al di là di Kazan e, interrotta dall'Oural, ricompare in Siberia nel sud del governo di Tobolsk, conta già in media, 38 o 39 abitanti per chilometro quadrato e, in

certe parti dell'ovest, al di là di 50. La sua popolazione va crescendo con gli sbocchi che le aprono le ferrovie e colle conquiste dell'agricoltura sulle steppe vicine.

La popolazione della Russia d'Europa, si è sestuplicata dopo il regno di Pietro il Grande. È a stento che si valutava allora a 15 milioni d'abitanti la popolazione della Moscovia. Alla metà del secolo decimottavo l'impero degli Czar era ancor meno popolato della Francia ed al principio del diciannovesimo, meno popolato che l'impero di Germania oggi. Le valutazioni della popolazione totale dell'impero, nelle sue dimensioni successive, valutazioni stabilite secondo i censimenti o revisioni aventi per oggetto di determinare la popolazione sottomessa all'imposta personale, attestano il cammino ascensionale seguente: 15 milioni nel 1723, 17 nel 1742, 30 nel 1782, 41 nel 1812, 48 nel 1815, 65 nel 1835, 68 nel 1851, 75 nel 1858, 83 nel 1882. Lo sviluppo delle città è stato dei più rapidi. La maggior parte dei capoluoghi di governo o di distretto del Sud e dell'Est sono più giovani delle capitali degli Stati dell'Atlantico nell'America del Nord. È il caso di Sévastopol, Khersen, Nicolaïef, Kharkof, Taganzog, Rostof, Saratof, Samara, Perm, Orenbourg. La città d'Odessa, creata dal duca di Richelieu ha meno di un secolo e già tanti abitanti quanti Rouen e l'Havre insieme. Il contingente delle città nel totale di 89,674,232 abitanti per la Russia d'Europa è di circa 10,400,000 abitanti. La più popolata è Pietroburgo 861,920 e coi comuni suburbani 923,467; vengono in seguito Mosca 750,867, Varsavia, 387,295, Odessa 267,563, Kasan 140,726, Riga 169,329, Kharkof 159,660, Kichinef 130,000, Kief 154,486, Lodz 113,146, Saratof 112,428.

Quindici anni fa, eccetto Varsavia ed il regno di Polonia, non v'erano che quattro città aventi 100,000 abitanti: Pietroburgo, Mosca, Odessa e Riga. Oggi se ne contano undici, e diciannove altre hanno più di 50,000 abitanti. Non è che dopo l'incendio del 1812 e la ricostruzione che l'ha seguito che Mosca ha realmente preso l'aspetto di una grande città: essa non era precedentemente che una vasta borgata dispersa attorno ad una fortezza di pietra. Pietroburgo non aveva ancora che 520,131 abitanti nel 1858. È, contrariamente ad un errore abbastanza accreditato, una città essenzialmente russa; l'elemento nazionale predomina tanto nella sua popolazione, che, su 1,000 abitanti, 854 appartengono alla razza grande russa, e 146 soltanto alle altre razze e nazionalità (Inglesi, Tedeschi, Francesi, Tartari, Baschkiri, Arabi). Su questi 146 abitanti vi sono 58 Tedeschi e 22 Finni. Varsavia nel 1869 non aveva che 162,805 abitanti. La sua popolazione è adunque più che raddoppiata in venticinque anni. È questo un effetto dello sviluppo industriale. Certe città manifat-

turiere, come Lodz per esempio, che è stata sopranominata il Manchester russo, ha visto la sua popolazione quintuplicata in quindici anni.

L'aumento annuale e medio della popolazione è in Russia di 12,9 per 1,000 abitanti. È una proporzione che non è raggiunta in nessun altro paese di Europa. Questo aumento è di 10,2 nei Paesi Bassi, di 10,1 in Danimarca, di 9,3 in Inghilterra, di 8,4 in Germania e nel Belgio, di 7,5 nell'Austria-Ungheria, di 6,7 in Italia; in Francia esso non è che di 2,5.

Il numero delle nascite annuali è più elevato ancora in Russia che in Germania, dove pure non è inferiore a 507 nascite per 10,000. A Pietroburgo, per l'anno 1886, il numero delle nascite s'è elevato, secondo una statistica che ha fatto stabilire il consiglio municipale, a 29,126 vale a dire un aumento di 1,054 sulla media degli anni precedenti.

Per quanto concerne l'altro fattore del movimento della popolazione in tutto il paese, vale a dire il contingente dell'immigrazione straniera, si ricava dai dati raccolti a questo soggetto dal ministero dell'interno, che la media degli arrivi di stranieri in Russia è di 800,000 e la media delle partenze di 750,000. L'afflusso più considerevole di stranieri s'è prodotto nel periodo decennale 1872-1881. Esso è stato di 9,458,132, mentre il numero delle partenze s'elevava ad 8,025,148. Secondo le nazionalità gli stranieri arrivati si ripartiscono come segue: Tedeschi 4,871,571; Austriaci, 1,305,133; Persiani, 255,207; Francesi, 122,771; Turchi, 10,387; Rumeni, Bulgari e Serbi, 41,878; Inglesi, 20,691; Italiani, 17,359; Greci, 14,885; altre nazionalità, 120,638. Le parti dell'impero dove è venuta la maggior parte degli stranieri in questi 10 anni, sono le provincie baltiche, le città di Pietroburgo e di Mosca, le grandi città del bacino del Volga.

Per ciò che concerne i Tedeschi il loro movimento d'immigrazione nelle provincie russe limitrofe all'impero tedesco data da ben lontano. La Russia è stata nei tempi moderni, il primo sbocco dell'emigrazione tedesca; si contano a 160,000 il numero dei tedeschi nelle sole provincie baltiche; ve ne sono in Russia parecchie centinaia di migliaia, che conservano la loro lingua, i loro costumi e formano una classe a parte sotto il nome di *colonisti* senza mescolanza colla popolazione russa e senza azione su essa. Ogni anno una grande quantità di terre russe passavano nelle mani dei Tedeschi; a grande detrimento dei mujik che non trovavano più da impiegarsi nel lavoro dei campi, facendo i nuovi proprietari venire dei compatrioti per coltivare i loro beni. L'interdizione agli stranieri di acquistare dei diritti di proprietà, nelle provincie occidentali, su degli immobili situati al di fuori delle città o dei porti, era divenuta una imperiosa necessità.

AFRICA NORD ORIENTALE

GIUGNO 1888

EGITTO.

Provincie equatoriali. — Alcuni Arabi della tribù degli Ababdeh, partiti il 28 maggio da Omdurman e giunti il 22 o 23 giugno a Wadi Alfa e Suakin, raccontavano in modo unanime che il Kalifa Abdul-Alai fece imbarcare in fretta su quattro vapori, che ha sul Nilo e su molti barconi rimorchiati da quelli, tredici *bandiere* di gente scelta (1).

Queste bandiere, ognuna delle quali contava da 200 a 250 uomini, sono destinate a Fascioda sull'Alto Nilo per impedire l'avanzata del *Pascià bianco* che dicevasi essere comparso sulle rive del Bahr el Gazal alla testa di molti indigeni bene armati coi quali conquistava il territorio attraversato (2).

Questa notizia trova credito presso le autorità militari al Cairo, ed il colonnello Rundle bey comandante la guarnigione di Suakin la conferma con telegramma del 26 giugno.

La maggior parte dei giornali inclina a credere che il pascià bianco sia il viaggiatore Stanley, escludendo Emin pascià, il quale in una lettera da Wadelai del 17 aprile 1887 dichiarò di non voler abbandonare l'alta regione del Nilo per compiere la sua missione civilizzatrice, iniziata nel Sudan da Gordon.

Situazione di Emin bey sull'Alto Nilo. — Caduta nel maggio 1884 la provincia egiziana di Bahr el Gazal in potere dei Mahdisti, Emin bey governatore di Ladò, rimase isolato nel centro dell'Africa con 1,500 soldati e 25 ufficiali, dei quali 10 egiziani (3). Erano con lui il capitano Casati, giunto

(1) Alcuni dicono che l'imbarco avvenne un po' prima del Ramadan, cioè dell'11 maggio, altri il 27 stesso mese.

(2) Fascioda a 90 chilometri circa a valle della confluenza nel Nilo del Bahr-el-Gazal ed a 1,400 chilometri da Kartum.

(3) Il governatore di Bahr-el-Gazal, Lupton bey, trovasi tuttora prigioniero dei Mahdisti in Omdurman.

da un viaggio nel Monbuttù, ove erasi recato nel 1882 ed il dottor Junker che esplorava le regioni tra l'Alto Nilo ed il Congo sin dal 1880 (1).

Decisa la resistenza, Emin bey ritira le guarnigioni lontane e distribuisce le sue truppe nelle stazioni lungo il Nilo tra Ladò e Wadelai, ponendo in quest'ultimo luogo la sede del Governo.

Verso la fine del 1884 i Mahdisti comandati dall'Emiro Karm Allah, pongono l'assedio alla stazione militare di A-Madi, posizione fortificata sulla sinistra di Yei a cinque giornate di viaggio da Ladò (2).

Costretti dalla fame i difensori abbandonano quella stazione e si ritirano inseguiti dal nemico verso la regione dei Macraca, ove raggiunti dai soldati provenienti dalle guarnigioni del Monbuttù, assaltano e disperdono i Mahdisti — Aprile 1885.

Caduta A-Madi, Emin bey aspettava di essere assediato in Ladò, allorchè giunse la notizia che i Dervish si erano all'improvviso diretti a marcie forzate verso Kartum (3).

Dopo questa ritirata la provincia di Ladò non fu più molestata dai Mahdisti; tuttavia la situazione di Emin bey non divenne migliore. Le tribù dei dintorni erano in piena rivolta e minacciavano la provincia quasi da ogni lato; alcune guarnigioni erano state trucidate dai Dinka, dai Bari, Scir ed altri; gran parte dei soldati disertavano, molte munizioni e fucili predati e dispersi (4); infine la via verso la costa dell'Oceano Indiano trovavasi intercettata dai re dell'Uganda e dell'Unioro (5).

Una spedizione inviata da Ladò verso Fascioda, giunta in vicinanza del fiume Zaraf (6) fu quasi annientata e dispersa dai Dinka.

Emin bey tentò due volte di raggiungere con le sue truppe e gl'impiegati egiziani la costa a Zanzibar, attraversando i regni dell'Uganda ed

---

(1) Il dottor Junker partì da Wadelai il 2 gennaio 1886, e dopo essere rimasto qualche tempo ai confini dell'Uganda gravemente ferito per una caduta, potè attraversare il lago Vittoria Nianza e raggiungere nel dicembre successivo la costa a Zanzibar.

(2) Il Yei è uno dei molti affluenti di sinistra del Nilo, e si getta nel ramo denominato Bahr-el-Gebel o fiume delle montagne.

(3) Non si conosce la causa di questa improvvisa ritirata dei Dervish; il dottor Junker suppone che dovevano concorrere all'assalto di Kartum e che l'ordine sia stato loro inviato prima della presa di questa città — 26 gennaio 1885.

(4) Il capitano Casati in una sua lettera calcola che oltre mille fucili erano caduti nelle mani delle tribù insorte; altri furono presi dai Mahdisti nella stazione di A-Madi.

(5) Al re Metsa dell'Uganda, morto da poco tempo, successe suo figlio Muanga che sino dai primi giorni si dimostrò monarca dispotico e crudele.

Nell'Unioro il re Cina, volgarmente detto Kabrega, fece proferte di amicizia ad Emin bey, sperando di essere da lui aiutato nella guerra mossagli dal re dell'Uganda.

(6) Il Nilo, prima di ricevere le acque del Bahr-el-Gazal, si divide in due rami; l'occidentale prende il nome di Bahr-el-Gebel, l'altro di Bahr-el-Zaraf o fiume delle Giraffe.

Unioro, ma venne sempre rigettato. Al ritorno da una di queste spedizioni lasciò il capitano Casati con un piccolo distaccamento a Ginaia, capoluogo dell'Unioro, affine di poter avere libere le comunicazioni con la costa, almeno per l'invio delle corrispondenze — Luglio 1886.

Spedizione Stanley. — Conosciuta in Europa la triste situazione di Emin bey e del capitano Casati nel centro dell'Africa, e non essendo riuscito al dott. Fischer di giungere a Wadelai in soccorso del dott. Junker partendo da Zanzibar, una società privata con l'appoggio del Re del Belgio decise di liberare Emin bey formando una grossa spedizione, alla cui spesa concorse pure il Governo egiziano con 250,000 lire e di affidarne la direzione al celebre esploratore Enrico Stanley, il quale risolse di giungere a Wadelai rimontando il corso del fiume Congo — Gennaio 1887 (1).

Infatti il 18 marzo dello stesso anno parte da Banana alla foce del Congo con circa 700 soldati, ripartiti in sette compagnie e giunge il 18 giugno ad Jambuja sul fiume Arruhimi (2).

Il 28 giugno Stanley, dopo essersi separato dal capo arabo Tippo Tip, da lui nominato governatore di Stanley Falls, ed avere lasciato il maggior Bartelot con un centinaio d'uomini in riserva ad Jambuja, abbandonava quest'ultimo campo per internarsi nella valle inesplorata dell'Arruhimi. Accompagnavano Stanley cinque Europei ed un servo bianco, oltre ad una scorta di 500 soldati ed una mitragliera Maxim. Suo scopo era quello di rimontare per quanto fosse possibile il corso dell'Arruhimi, attraversare la linea di displuvio tra le valli del Congo e Nilo, scendere in quest'ultima sul lago Alberto Nianza, attraversarlo con la sua baleniera in acciaio e giungere a Wadelai presso Emin pascià, ove contava arrivare in novembre.

Dieci giorni dopo la sua partenza da Jambuja giunge al campo un messaggero mandato da Stanley, il quale dichiarava che tutto andava bene; ma dopo d'allora non pervennero che notizie vaghe e contradditorie recate per lo più da disertori o da Arabi, che probabilmente avevano interesse a nascondere od almeno alterare il vero stato delle cose,

Un dispaccio del 20 giugno da S. Paul de Loanda riporta che dei diser-

---

(1) Secondo il *Mouvement Géographique*, da Banana a Wadelai vi sono 3,000 chilometri circa, o 90 giorni di viaggio effettivi.

(2) L'Arruhimi, che può quasi competere col Congo per la massa d'acqua, proviene dalle montagne ad occidente del lago Muta N'zige. Stanley nel 1883 rimontò quel fiume per 150 chilometri dalla sua foce. La sua alta valle è ancora inesplorata; secondo alcuni sarebbe quella dell'Uelle che in seguito prenderebbe il nome di Arruhimi; l'Junker invece è di opinione che il fiume Nepoko, da lui visitato nel 1882, debba essere considerato come alto Arruhimi. (V. carta annessa alla conferenza dell'Junker del 22 febbraio 1887 al Cairo).

tori provenienti dal corpo di spedizione ed alcuni Arabi giunti al campo di Jambuja, raccontavano che Stanley, dopo aver attraversato la regione dell'alto Arruhimi, si trovava impegnato in un paese assai selvaggio e montuoso coperto di folte foreste ed obbligato continuamente a combattere contro tribù ostili. In uno di questi scontri Stanley sarebbe stato gravemente ferito da un colpo di lancia; aggiungevano inoltre che la spedizione si trovava in assai triste condizioni, che era mancante di viveri ed aveva perduto il terzo del suo effettivo.

Tuttavia queste notizie devono essere accettate con grande riserva, inquantochè, secondo l'opinione dei dottori Schweinfurth ed Junker, Stanley durante il suo viaggio non dovette soffrire nè dagli abitanti, troppo suddivisi per osare ostilità, nè dalla fame in paesi che, per quanto è noto, sono ricchissimi di frumento ed altri alimenti (1).

Lo stesso Emin pascià in una sua lettera dice che, sebbene il terreno fino all'Alberto Nianza sia da per tutto difficilissimo penetrare per la densa ed intricata vegetazione e pei frequenti fiumi e paludi, pure egli stimava che Stanley avrebbe potuto giungere a Wadelai in novembre.

Il capitano Casati in una sua lettera da Ginaia — 13 novembre 1887 — diretta al capitano Camperio scrive: « Di Stanley nessuna notizia, non una voce circa la sua provenienza dall'ovest »; ed in altra lettera della stessa data diretta al R. console a Zanzibar, si esprime così: « che Stanley « giunga presto urge sempre più ogni giorno; i soldati si stancano dall'at- « tendere e fanno proposte di ribellione ».

Durava da parecchi mesi questa incertezza circa il luogo e la condizione nella quale trovavasi la spedizione, allorchè si sparge ad un tratto la notizia della comparsa di un *pascià bianco* sul Bahr el Gazal, che si suppone essere lo stesso Stanley. Questa notizia trova credito non solo presso le autorità militari al Cairo, ma sembra anche al Foreign Office.

L'opinone pubblica in Londra non considera l'arrivo di Stanley come una volgare fandonia (2), che anzi alcuni giungono perfino a dichiarare che prima della partenza dall'Inghilterra Stanley avesse già espressa l'idea della facilità della conquista del Sudan da mezzogiorno e che perciò ora ponesse in atto tale suo divisamento scendendo pel Nilo ed avanzandosi su Kartum. Nel rapporto di sir H. Ward sulla spedizione, inviato da Banana il 12 maggio, è detto: che all'epoca nella quale lo scrittore del rap-

---

(1) Pag. 593 del *Bollettino della Società Geografica Italiana*, giugno 1888.

(2) Lettera di sir Francis de Winton antico governatore indipendente del Congo. (*Indépendance Belge*, 25 giugno 1888).

porto lasciò l'Arruhimi, si calcolava che Stanley avesse percorso all'incirca 500 miglia e nella direzione di Kartum (1).

Ma di fronte a tutte queste supposizioni, circa il progetto di conquistare il Sudan dal mezzogiorno, sta la dichiarazione del signor Makenzie, segretario della *Emin relief expedition*, cioè che la missione di Stanley limitavasi solo a soccorrere Emin bey, nè essergli possibile di fare altrimenti, in causa dei pochi fondi che furono posti a sua disposizione.

In Egitto si è più inclinati a credere che l'uomo bianco sia Emin pascià e non Stanley (2). Zobeir pascià dice che Emin pascià aveva avvertito uno dei suoi messaggeri, che se fosse stato costretto ad abbandonare Wadelai avrebbe tentato di avanzare su Bahr el Gazal, ove egli era ben conosciuto e che gli abitanti erano ostili al Mahdi (3).

Il più probabile pare sia, che Stanley seguendo il corso del fiume o dei fiumi che aveva in animo di esplorare, sia giunto nella regione del Gazal, e che si accinga ora, non a discendere il Nilo su Kartum, ma a rimontarlo sino all'Alberto Nianza, ove si ricongiungerà con Emin bey.

SUDAN.

Provincie del Kordofan e Darfur. — Sul finire dello scorso anno il Kalifa Abdul-Alai preparavasi a combattere le tribù del Darfur e Kordofan, che si erano collegate tra loro, per mantenere e difendere la propria indipendenza (4).

Avevano aderito a questa lega i Kababish, il cui territorio dal limite settentrionale del Kordofan si stende sino alla gran curva del Nilo a Dongola. Dopo allora nessuna notizia sul risultato delle ostilità insorte fra Dervish e ribelli pervenne dal Sudan; tuttavia la mancanza nei mesi scorsi d'ogni movimento offensivo per parte dei Mahdisti contro le guarnigioni egiziane dell'Alto Nilo, e il nessun soccorso da essi prestato agli Ababdeh, testè ribellatisi all'Egitto, induce a credere che la maggior parte delle truppe del

(1) *Indipendange Belge*, 4 luglio 1888.

(2) Emin bey venne nominato pascià dall'attuale Kedivè.

(3) Zobeir-Rahama, antico trafficante di schiavi, pretendeva di essere fatto governatore generale del Darfur (1874); ma fu arrestato al Cairo. In marzo 1885, essendo libero al Cairo, venne arrestato dalle autorità inglesi come sospetto d'essere d'accordo col Mahdi e condotto prigioniero a Gibilterra. L'anno scorso (1887) venne liberato, e rientrò in Egitto, ove vive di una larga pensione accordatagli dal governo.

(4) Da parecchio tempo le tribù del Darfur e Kordofan avevano rinnegato il mahdismo, che anzi quelle del Darfur elessero come loro capo un emiro indipendente dal Kalifa.

Kalifa erano state inviate a sud di Kartum, per reprimere la ribellione (1). Un telegramma del 5 giugno del comandante la frontiera a Wadi-Halfa annunciava che i Mahdisti di Dongola si preparavano a marciare verso il mezzogiorno (2). Il 24 giugno un messaggero partito il 5 da Kartum e giunto a Wadi-Halfa raccontò che il Kalifa aveva represso la ribellione nel Darfur, e che il Sultano od Emiro di questa regione era rimasto ucciso in combattimento. Sino ad ora questi fatti non furono confermati. Dal Sudan si ebbe ancora notizia di querele insorte fra la tribù dei Djaalin ed i Baggara; abitano i primi tra i due Nili Bianco ed Azzurro, quasi alla loro confluenza.

In questi ultimi mesi si tenne a Kartum un'assemblea presieduta dal Kalifa Abdul-Alai nella quale convennero i principali notabili del paese, gli Emiri, gli Sceicchi, gli Omdeh ecc. S'ignora ciò che venne discusso in questa riunione e quali decisioni vi furono prese.

Operazioni militari alla frontiera del Nilo. — Ottenuta l'autorizzazione dal Governo di occupare stabilmente i pozzi del deserto di Atmur, il colonnello Wodehouse, comandante di fanteria, incaricò di tale operazione Bushir bey sceicco degli Ababdeh. Questi giunse ai pozzi di Heimar ed Onga alla testa di 150 uomini della tribù degli Ababdeh e vi trovò una banda di circa 350 Dervish, la quale, dopo un breve combattimento, fu dispersa. La banda essendosi riordinata più lontano ai pozzi di Emet-Heimar, Bushir bey chiese al colonnello Wodehouse di poterla inseguire, ma l'autorizzazione gli venne negata.

Quantunque fosse finito il mese di Ramadan e le feste di Beiram, pure non si ebbe alcun attacco nè da parte dei Dervish di Sarras, nè dagli Ababdeh ribelli.

Si vuole però che nel forte di Sarras i Dervish abbiano raccolto grande quantità di viveri e munizioni.

Una somma fu posta dal Governo egiziano a disposizione del Ministero della guerra per rinnovare e riparare in parte il materiale della ferrovia Wadi-Halfa-Sarras.

---

(1) Gli Ababdeh vivono sulla destra del Nilo, al limite settentrionale del deserto di Nubia. Grande vantaggio avrebbero ricavato i Mahdisti coll'aiutare le bande di queste tribù, le quali scorrazzando lungo il Nilo ponevano in grave pericolo le guarnigioni egiziane di Wadi-Halfa e Korosko.

(2) Il dispaccio aggiungeva che tale movimento aveva per scopo di soccorrere i Mahdisti nel Gallabat, impegnati contro gli Abissini. Forse, nel redigere il dispaccio, sfuggì l'inverosimiglianza di questa seconda parte, in quanto che tra Dongola e Metamma corre una distanza di oltre 800 chilometri, per la qual cosa il soccorso sarebbe giunto molto in ritardo.

Operazioni militari intorno a Suakin. — Anche da questo lato il mese passò tranquillo, malgrado che le solite bande di uomini a cavallo armati, si avvicinassero ai forti allo scopo di poter catturare il bestiame, che si recava all'abbeverata. Per respingerli bastarono quasi sempre pochi colpi di cannone delle navi inglesi, che stazionano nel porto.

A causa dell'intensità del caldo Osman Digma decise negli ultimi giorni di maggio di trasportare il campo di Handub nelle montagne; perciò prescrisse che fossero abbruciate le capanne e gli oggetti non trasportabili. L'incendio, visto dalla città, diede luogo alla diceria che il campo di Handub fosse in fiamme e che perisse un numero considerevole di Baggara.

Dopo il Ramadan, Osman Digma tentò una spedizione contro Ras Roway, ma venne impedito dagli Amarar. Il combattimento fu micidiale, ed Osman Digma dovette ritirarsi nelle montagne lasciando sul campo circa 100 morti e un gran numero di feriti.

Infine il 27 giugno ebbe luogo un accanito combattimento fra la cavalleria egiziana ed i cavalieri arabi, i quali si avvicinarono sino a due chilometri dai forti. Nel combattimento gli Arabi perdettero l'Emiro Osman Wad Farah, che era il consigliere intimo del defunto Mahdi e fu quello che condusse l'attacco del 4 marzo nel quale morì il colonnello inglese Tapp comandante il 3° battaglione egiziano.

Riapertura del commercio col Sudan. — Si vuole che il Kalifa Abdul-Alai abbia ordinata la sospensione delle operazioni per circa due mesi, nei quali a titolo d'esperimento è autorizzato il commercio per la via di Suakin (1). Questa notizia non è ancora stata confermata.

Pare certo però che sin dal 1° giugno la città di Suakin sia in qualche modo aperta al commercio col Sudan. Secondo una corrispondenza del 14 giugno da Suakin al *Bosphore Egyptien* il colonnello Rundle informò con lettera ufficiale i consoli, e per mezzo di avvisi la popolazione, che ognuno aveva diritto di andare da Suakin nel Sudan ed entrare in città senza alcun timore di essere molestati, colla sola condizione di lasciare le armi alle porte.

Il *Times* del 29 giugno in un dispaccio da Suakin dice che il commercio tra questa città ed i dintorni, incluso Handub, è assai aumentato, ma che quello coll'interno del Sudan è nullo.

(1) Dispaccio del 22 giugno da Suakin al *Times*.

ABISSINIA.

Voci di pace. — Secondo una corrispondenza da Aden al *Bosphore Egyptien*, il Negus avrebbe gran desiderio di fare la pace cogli Italiani, mantenendo per base di questa il trattato Hewett e senza alcuna cessione di territorio.

Sopra questo ultimo punto Ras Alula avrebbe fatto prevalere le sue idee nei consigli di re Giovanni.

Condizioni interne — Le condizioni interne dell'Abissinia si mostrano assai diverse nelle varie regioni. In certe provincie vi è abbondanza, a causa dei buoni raccolti; in altre, come nei Bogos, Hamasen, Okulé-Ksai, la miseria è grande. Il concentramento di tutte le forze abissine nel nord del Tigré, avrebbe in gran parte impedito le seminagioni, e perciò ne sarebbe derivata la mancanza, quasi da per tutto, dei raccolti. Il bestiame in quei paesi ha sofferto moltissimo, e la popolazione venne testè decimata dal vaiuolo. Sembra che questa triste situazione di alcune provincie influisca assai sull'animo del Negus, per indurlo a concludere la pace, e che gli Abissini farebbero qualunque sacrificio pur di vedere tolto il blocco (1).

Menelik sospetto di ribellione contro il Negus. — Re Menelik si trova sempre a Debra Tabor, e fu accusato da un suo Balambaras ribelle presso il Negus Giovanni di accordi coi Dervish e di ribellione. Si vuole che il re d'Etiopia, impressionato da questa accusa, abbia ordinato a Ras Alula di tenersi pronto a partire e nello stesso tempo chiesto a Menelik spiegazioni sulla sua condotta.

Morte del figlio del Negus. — Sembra che Ras Area Selassiè, figlio del Negus, fosse destinato a comandare il solo corpo di truppe abissine che rimaneva sotto le armi. Questo corpo aveva l'incarico di punire le tribù del Gallabat, confinanti con l'Abissinia (2), che nello scorso inverno fecero diverse scorrerie sul territorio di questa, a nord di Gondar, distruggendo i villaggi di Meguina, Aiera e Negalit (3). Il concentramento delle truppe abissine doveva farsi ad Uaha, sul fiume Salaam, affluente dell'Atbara.

(1) Da una lettera di un Abissino al corrispondente di Aden del *Bosphore Egyptien*.

(2) Fra le tribù che fecero le scorrerie vi è quella dei Gialyn comandata dal sceicco Abu Bir, già antagonista di Osman Digma e tuttora suo accanito nemico.

(3) Villaggi sulla Kolla Wogera, dalla quale nascono i torrenti Salaam ed Angareb.

Il 16 giugno giunse a Massaua la notizia della morte di Ras Area, avvenuta, a quanto si dice, per avvelenamento. Il Negus, per vendicare la morte del figlio, fece uccidere Tesamma fratello di Ras Alula ed altri capi.

Sembra che in questa circostanza tanto Debeb quanto Ras Alula siano stati chiamati a Makalé, presso il Negus (1).

COSTA SOMALA.

Zeyla. — In aprile, alcuni giornali egiziani, basandosi su dispacci ricevuti dai loro corrispondenti, avevano pubblicata la falsa notizia che la città di Zeyla era stata occupata dalle truppe turche, in nome del Sultano.

La *Corrispondance de l'Est*, in data 26 maggio, spiega nel seguente modo la notizia:

Zeyla fu abbandonata dagli Egiziani all'incirca all'epoca stessa in cui gli Italiani presero possesso di Massaua (2). Durante i negoziati dell'anno scorso tra la Porta e sir H. D. Wolff per la neutralità dell'Egitto, l'alto commissario britannico si disse autorizzato a dichiarare, che l'Inghilterra non si opporrebbe alla rioccupazione di Zeyla per parte delle truppe ottomane; tuttavia la Porta non credette approfittare subito dell'occasione.

Nello scorso marzo il Governo turco portò nuovamente la sua attenzione su Zeyla, preoccupato dal fatto che tre potenze possedevano ed aumentavano i loro territorii nel golfo d'Aden e vicinanze, cioè gli Inglesi a Perim e Berbera, i Francesi a Tagiura ed Obock, e gli Italiani nella baia di Assab.

Il Sultano decise che una nave da trasporto sbarcherebbe senza indugio truppe a Zeyla, ove si innalzerebbe di nuovo la bandiera ottomana.

Il Governo britannico, informatone dal suo ambasciatore, fece rispondere alla Porta che la situazione aveva cambiato dall'anno scorso, e che l'Inghilterra non poteva acconsentire all'occupazione di Zeyla, la quale fa parte del territorio egiziano.

(1) Debeb nominato governatore dell'Okulè-Ksai, ha sotto i suoi ordini 2,000 soldati abissini.

(2) Precedentemente i Turchi avevano ceduto Zeyla all'Egitto in compenso di un aumento di tributo.

In seguito a questa risposta, il Consiglio dei ministri a Costantinopoli segnò, il 16 maggio, un rapporto indirizzato al Sultano, nel quale si affermavano i diritti della Porta su Zeyla, e si protestava contro l'opposizione dell'Inghilterra all'esercizio di questi diritti. Sembra che questo rapporto sia stato presentato dall'ambasciatore ottomano in Londra al Governo britannico.

Intanto la Porta dovette contrordinare la partenza delle truppe già imbarcate.

Il Direttore
TANCREDI FOGLIANI
Maggiore di fanteria.

DEMARCHI CARLO, *gerente*

RIASSUNTO DEGLI STUDI E DELLE ESPERIENZE

FATTI PER IL MIGLIORAMENTO

DELLA CARTUCCIA DEL FUCILE MODELLO 1870/87

NEGLI ANNI DAL 1885 AL 1888

I.

Fin dall'adozione delle armi modello 1870 erasi accertato in numerose ed accurate sperienze di tiro fattesi a Venaria Reale ed al Campo di Ciriè, che sebbene colle armi in parola si ottenessero nello sparo delle cartucce adottate risultati di tiro per giustezza e radenza non inferiori a quelli forniti dalle migliori armi allora conosciute, e dal fucile a ripetizione svizzero del modello Vetterli, sparato con la polvere a granitura lamellare; la giustezza del tiro delle nostre armi riusciva inferiore a quella dello stesso fucile svizzero colla cartuccia con polvere rotonda, fabbricata col sistema dei pestelli; la qual polvere però, sensibilmente meno potente dell'altra svizzera lamellare e della nostra, forniva, a parità di cariche, velocità iniziali e radenza di tiro notevolmente minori.

Erasi osservato altresì che una delle cause dell'accennata deficienza di giustezza di tiro era dovuta all'impiombamento delle pareti delle canne, che, in un tiro alquanto prolungato e celere, pro-

duceva la pallottola della nostra cartuccia, e anche, benchè in grado alquanto minore, la pallottola stessa, quando lanciata dalla polvere lamellare svizzera; mentrecchè tale inconveniente o non si manifestava affatto, o si produceva in piccolissimo grado e trascurabile, coll'uso della polvere svizzera rotonda. Dalla bontà dei tiri che colle nostre armi modello 1870 si otteneva colla polvere svizzera rotonda e con altre buone polveri da fucileria, specie con la *Curtis and Harwey* N. 6, risultava escluso ogni minimo dubbio sulla bontà delle armi nostre, sia per le varie particolarità della canna, come per la fabbricazione loro. Onde, a migliorare il tiro, ogni studio e le conseguenti sperienze, furono rivolti alla cartuccia, ai due elementi essenziali di essa: polvere e proiettile.

Essendosi ora definita tale questione, e lo fu, diciamolo subito, in soddisfacentissimo modo, tanto che per giustezza di tiro le armi nostre non riusciranno inferiori a nessun'altra arma finora conosciuta, non escluse quelle a calibro ridotto, di recente invenzione, mentre anche forniranno una radenza assai sensibilmente maggiore di quella primitiva; non sarà fuor di luogo, nè priva d'interesse, una succinta esposizione di quanto si venne sin qui operando a tale scopo, specie in quest'ultimi anni.

II.

L'accennata deficienza dell'esattezza di tiro delle nostre armi modello 1870, risultante dal confronto coi tiri fatti con le stesse armi, ma coll'uso delle polveri rotonda svizzera e *Curtis and Harwey*, non era però tale in principio da destare alcuna preoccupazione su tal riguardo. D'altronde essa fu in buona parte eliminata colla sostituzione alla polvere da fucileria a dosamento antico (piemontese) della polvere a dosamento inglese, il quale fu adottato poco tempo dopo l'adozione delle armi modello 1870.

Malgrado la natura soddisfacente per sè del tiro delle nostre armi, era naturale che si tendesse a quel miglioramento ulteriore che i

tiri colle nominate polveri estere lasciavano intravvedere. Onde contemporaneamente all'adozione del dosamento attuale per le nostre polveri si sperimentava dalla commissione per le armi portatili altre diverse polveri da fucileria, che si fabbricarono nel polverificio di Fossano, nelle quali, senza variare il sistema della fabbricazione nè il dosamento, nè la granitura, nè la densità reale, era stato impiegato del carbone a differenti gradi di carbonio (carbone rosso e carbone nero) e altri carboni, ottenuti da differenti legnami e dai canapuli.

Queste sperienze, che ebbero uno sviluppo abbastanza ampio, e che riuscirono assai interessanti per sè medesime, ma sulle quali qui non giova estendersi, non condussero direttamente ad una soluzione pratica del quesito. Solo lasciarono fin d'allora intravvedere che per raggiungere colle polveri da fucileria quell'alto grado di potenza e di regolarità che si desiderava, era mestieri forse di addivenire ad un cambiamento radicale nel sistema di fabbricazione. Questo dubbio diventò poi certa conclusione in seguito ad altre posteriori sperienze che descriveremo, le quali furono provocate da una sensibile diminuzione della buona giustezza di tiro primitiva delle nostre armi, avvenuta poco dopo all'introduzione in servizio di polvere da fucileria ottenuta dalla trasformazione di quell'antica a dosamento piemontese, della quale si possedevano rilevanti partite, che conveniva utilizzare.

Fu primamente nel 1881, a circa metà corso, che il Ministero della guerra, preoccupato degli scadenti risultati di tiri, ottenutisi sia presso i corpi dell'esercito che dalla direzione delle sperienze al campo di Ciriè, e delle difficoltà che le fabbriche d'armi dello Stato incontravano, con le cartucce delle fabbricazioni correnti, a raggiungere la giustezza di tiro prescritta per le collaudazioni delle armi di nuova fabbricazione, ordinò di procedere ad accurate visite e a nuove prove di tiro con cartucce fabbricate dai tre laboratori pirotecnici di Torino, Bologna e Capua, allo scopo di accertarsi dell'entità degli inconvenienti incontrati, e scoprirne le cause per poterle rimuovere.

Tali prove, che per cura della commissione delle armi portatili furono eseguite al campo di Ciriè, fornirono i seguenti risultati medi:

PROVENIENZA delle cartucce	MISURE DI VELOCITÀ			TIRI D'ESATTEZZA			
	Velocità iniziale	Differenze delle velocità		Distanza m. 300 — Raggio del circolo contenente la miglior metà dei colpi		Distanza m. 800 — Raggio del circolo contenente la miglior metà dei colpi	
		Massima	Media	Serie di 10 colpi	Serie di 20 colpi	Serie di 10 colpi	Serie di 20 colpi
	metri	metri	metri	metri	metri	metri	metri
Torino . . .	467,30	14,6	3,74	0,45	0,61	1,95	1,58
Bologna . .	439,13	23,9	6 60	0,37	0,38	1,06	1,26
Capua . . .	444,92	10,1	2,86	0,34	0,58	1,41	1,28

Le misure di velocità furono eseguite con due fucili, sparando 20 colpi per ogni partita di cartuccie, alternandoli fra di loro, e pulendo la canna ad ogni sparo.

I tiri d'esattezza si fecero colle stesse armi, non pulendo le canne loro fra colpo e colpo.

Da questi risultati si dedussero le seguenti conclusioni:

1° Che le cartucce, quantunque corrispondenti, in massima, nelle loro singole parti alle prescrizioni delle tavole di costruzione, davano velocità iniziali molto diverse, secondo la loro provenienza, e cioè: quelle di Torino velocità maggiori di quelle tollerate (il limite massimo è 446 metri); quelle di Bologna, velocità prossime alla media (che è di 440 metri); quelle di Capua velocità prossime alla massima, ma nei limiti di tolleranza; e finalmente che, in complesso, ma specialmente quelle di Bologna, fornivano velocità irregolari;

2° Che l'esattezza di tiro lasciava molto a desiderare, chè, normalmente, i raggi dei circoli contenenti il 50 % dei migliori punti colpiti a 300 e ad 800 metri di distanza sono rispettivamente di metri 0,24 e metri 0,80;

3° Infine, che l'impiombatura e l'infecciamento delle canne erano piuttosto considerevoli.

In base a tali non buoni risultamenti la Commissione delle armi portatili inoltrava al Ministero alcune proposte intese a meglio chia-

rirne le cause; e il Ministero, esaminati i risultamenti medesimi e le proposte, prescriveva:

1° Che si eseguissero ulteriori sperimenti comparativi con il nostro fucile tra la nostra polvere da fucileria e le polveri svizzera (lamellare) e di Rottweil; l'ultima delle quali, sperimentatasi preliminarmente e in piccola misura poco tempo innanzi, aveva fornito eccellenti risultati, sia per potenza che per regolarità;

2° Che si riprendessero gli studi sulle pallottole rivestite con involucro di carta, che anche esse in piccola misura dapprima ed estesamente dipoi, avevano dimostrato sul proiettile regolamentare (M. 1871) il considerevole vantaggio di non lasciare alcuno o trascurabile impiombamento sulle pareti delle canne, e possedere quindi una regolarità di tiro più stabile;

3° Che negli studi a farsi si tenesse ognora presente che l'attuale graduazione degli alzi non dovesse assolutamente subire alcuna variazione.

In attesa della commessa polvere di Rottweil si fecero tosto esperienze di tiro colle seguenti cartucce:

A) Regolamentare (pallottola modello 1871):

B) Polvere regolamentare e pallottola modello Cornara (fasciata di pergamena artificiale, piombo indurito col 5 % di antimonio o stagno, che in numerose sperienze antecedenti aveva forniti buoni risultati);

C) Polvere svizzera e pallottola svizzera, indurita, fasciata di carta, allora di recente adozione;

D) Polvere regolamentare e pallottola svizzera precedente, fasciata di carta;

E) Polvere svizzera e pallottola regolamentare;

F) Polvere svizzera e pallottola svizzera fasciata di carta, ma allestita con bossoli alleggeriti, allora in istudio.

Le varie cartucce, eccetto quelle del gruppo *F*), erano confezionate con bossoli tratti da dischi di millimetri 2 di grossezza;

Le sperienze si svolsero nel seguente modo:

a) S'impiegarono per tutte le cartucce 3 soli fucili;

b) Si presero misure di velocità con 10 colpi utili, senza pulire l'arma;

c) Si eseguirono serie di tiri a bersaglio, impiegando il caval-

letto, di 10,20 e 50 colpi, per riconoscere l'impiombatura e l'infecciamento.

I risultati ottenutine appaiono dal seguente specchio, dal quale furono escluse le cartucce del gruppo *B)*, che si dimostrarono deficienti, e le cui sperienze furono interrotte:

GRUPPO DELLE CARTUCCE	MISURE DI VELOCITÀ			TIRI D'ESATTEZZA a 300 metri		
	Velocità iniziale — metri	Differenze delle velocità		Raggi dei circoli del 50 % Colpi nelle serie di		
		Media — metri	Massima — metri	10 colpi — metri	20 colpi — metri	50 colpi — metri
A)	455,42	7,73	22,5	0,46	0,70	1,25
C)	429,20	3,85	16,2	0,18	0,36	0,75
D)	440,29	7,77	27,2	0,53	0,85	1,35
E)	426,16	1,80	5,80	0,16	0,25	0,59
F)	405,20	3,60	13,80	0,15	0,48	Non eseguita

Dall'andamento delle sperienze e dai risultati ottenutine si fecero le seguenti osservazioni:

1° L'impiombatura e l'infecciamento delle canne per le cartucce *A)* e *D)* (polvere regolamentare) abbondanti già nelle serie di 10 colpi, più sensibili in quelle di 20, furono abbondantissimi e tenaci nelle serie di 50 colpi;

2° Essi furono poco sensibili nelle serie di 10 e di 20 colpi colla polvere svizzera; solo di qualche entità nelle serie di 50 colpi;

3° In generale, il tiro colla polvere svizzera fu più basso di quello colle altre cartucce, ma assai più regolare; ciò che presumibilmente era da attribuirsi alla polvere meno viva, producente minori deformazioni sul proietto.

4° La pallottola fasciata di carta diede risultati più deficienti di quelli dati dalla pallottola regolamentare.

Dalle quali osservazioni furono dedotte le seguenti conclusioni:

a) la deficienza di giustezza di tiro colle nostre cartucce dipendeva essenzialmente dalla nostra polvere, troppo viva;

b) che era quindi d'uopo rivolgere nuovamente gli studi a mi-

gliorare la polvere, rendendola d'infiammazione e di combustione meno rapida, e di maggior costanza nei suoi effetti.

La commissione per le armi, allo scopo di ottenere dai polverifici maggiore cura nella fabbricazione della polvere da fucileria, proponeva alcune varianti alle norme della sua collaudazione, varianti che il Ministero approvò e prescrisse, invitando in pari tempo i direttori dei polverifici a far sì che al più presto possibile la fabbricazione della polvere da fucileria fosse ricondotta ai limiti di potenza e di regolarità, che già si ottenevano per lo addietro, e insieme a studiare il miglior sistema di fabbricazione della polvere da fucileria, coll'intendimento di ottenere prodotti per effetti simili a quelli dati dalle polveri di Rottweil e svizzera.

Le succitate norme provvisorie di collaudazione delle polveri da fucileria, modificanti quelle allora regolamentari, sono le seguenti:

1° Il saggio di polvere da fucileria prelevato per la collaudazione nel modo prescritto dal Regolamento, e racchiuso in una cassetta di legno, dovrà lasciarsi per otto giorni almeno in un locale di condizioni simili a quelle ordinarie dei magazzini da polvere, prima di allestirne le cartucce e procedersi alle misure delle velocità;

2° I polverifici dovranno confezionar le cartucce per le prove di collaudazione impiegando bossoli di ottone di nuova fabbricazione, tratti da dischi di 2 millimetri di grossezza, bossoli da riceversi già innescati. Le cariche di polvere dovranno essere dell'esatto peso di grammi 4; la pallottola dell'esatto peso di grammi 20. Le pallottole dovranno essere ingrassate a mano, tanto nelle scanalature quanto sull'ogiva, con grasso da proietti, com'è prescritto per le cartucce di fabbricazione ordinaria;

3° I fucili modello 1870 impiegati per le misure delle velocità dovranno avere le dimensioni della camera e dell'anima comprese fra le dimensioni minime e medie di fabbricazione;

4° Una prima misura della velocità si otterrà operando precisamente secondo le prescrizioni del § 40 del Regolamento, cioè pulendo la canna fra colpo e colpo;

5° La velocità iniziale media ottenuta in tal modo dovrà esser compresa fra i limiti di 434 e 442 metri. La differenza massima per le velocità parziali non dovrà eccedere i 12 metri, e la differenza media non dovrà essere maggiore di 3 metri;

6° Si farà una seconda ricerca della velocità sparando 10 colpi con ciascuno dei fucili precedenti, avvertendo però di non pulire le canne fra colpo e colpo, nè di alternare i fucili nell'esecuzione degli spari;

7° La velocità iniziale media ottenuta in questa seconda prova dovrà esser compresa fra i limiti di 430 e 440 metri, e non dovrà presentare differenze massime maggiori di 14 metri, nè differenze medie maggiori di metri 3,50;

8° Da ciascuna partita di polvere riuscita accettabile coll'applicazione delle suddette norme, se ne preleveranno 2 chilogrammi, che si manderanno, sino ad ulteriore disposizione, alla direzione del laboratorio di precisione, per essere sottoposte a prove di controllo per cura della Commissione per le armi portatili.

III.

Frattanto erano giunti nuovi campioni di polvere svizzera, ed erano giunti pure quelli della polvere di Rottweil che si attendevano già per le esperienze dianzi descritte.

Dal loro esame queste polveri fornirono i seguenti dati:

QUALITÀ DELLE POLVERI	COMPOSIZIONE PER %			DENSITÀ		GRANITURA
	Nitro	Zolfo	Carbone	Assoluta	Gravimetrica	mm.
Di Rottweil . .	75	10	15	1,775	976	1 a 1,55
Svizzera . . .	75	12,5	12,5	1,6	966	1 a 1,5

La polvere di Rottweil è angolosa, a grani lisci, e di aspetto quasi metallico. La svizzera è a grani rotondi e si ritiene granita colla botte Champy.

Eseguite serie di tiro di 10 colpi in varie condizioni, si ottennero le velocità iniziali e le differenze massime e medie delle velocità parziali, che sono trascritte nel seguente specchio:

[redacted]

QUALITÀ DELLA POLVERE	BOSSOLO IMPIEGATO	DATA della prova	LOC della
Di Rottweil	Regolamentare	15 aprile 1881	C
Id.	Id.	17 maggio 1882	
Id.	Id.	Id.	
Id.	Alleggerito	Id	
Id.	Id.	Id.	
Id.	Regolamentare	24 febbraio 1882	Labo
Id.	Id.	Id.	
Id.	Alleggerito	Id.	prec
Id.	Id.	Id.	
Id.	Regolamentare	marzo 1882	Polv
Id.	Id.	Id.	di F
Svizzera	Regolamentare	17 marzo 1882	C
Id.	Id.	Id.	
Id.	Alleggerito	Id.	
Id.	Id.	Id.	
Id.	Regolamentare	10 aprile 1882	Labo
Id.	Id.	Id.	
Id.	Alleggerito	Id.	prec
Id.	Id.	Id.	
Id.	Regolamentare	aprile 1882	Polv
Id.	Id.	Id.	di F

OCALITÀ della prova	PULITURA della canna	VELOCITÀ iniziale — metri	DIFFERENZE Massima — metri	DIFFERENZE Media — metri
Ciriè	Dopo ogni sparo	471	12,40	3,14
Id.	Id.	468	14,40	3,52
Id.	Dopo la serie	469	11,60	3,40
Id.	Dopo ogni sparo	456	12,68	3,28
Id.	Dopo la serie	457	9,04	1,90
aboratorio di precisione	Dopo ogni sparo	462	12,25	3,03
	Dopo la serie	465	10,75	3,18
	Dopo ogni sparo	455	8,30	2,27
	Dopo la serie	455	10,80	2,25
olverificio li Fossano	Dopo ogni sparo	449	26,81	4,60
	Dopo la serie	453	19,86	3,52
Ciriè	Dopo ogni sparo	414	16,12	3,93
Id.	Dopo la serie	415	19,38	2,19
Id.	Dopo ogni sparo	402	13,20	3,23
Id.	Dopo la serie	402	11,56	5,27
aboratorio di precisione	Dopo ogni sparo	411	14,00	2,68
	Dopo la serie	406	13,00	3,40
	Dopo ogni sparo	398	10,00	4,90
	Dopo la serie	396	16,00	4,26
olverificio li Fossano	Dopo ogni sparo	401	10,62	3,17
	Dopo la serie	399	18,87	4,86

Le velocità medie risultanti dalle prove varie furono:

Polvere	Bossolo regolamentare metri	Bossolo alleggerito metri
Di Rottweil . . .	462	456
Svizzera. . . .	408	400

Al campo di Ciriè, nel maggio, oltre alle misurazioni delle velocità si eseguirono colle due polveri in istudio varie serie di tiri di esattezza, i cui risultati si trascrivono qui appresso:

POLVERE	BOSSOLO	SERIE E COLPI	DISTAI metr
Di Rottweil	Regolamentare	4 serie di 10 colpi	200
Id.	Alleggerito	4 » 10 »	»
Id.	Regolamentare	6 » 10 »	»
Id.	Alleggerito	6 » 10 »	»
Id.	Regolamentare	4 » 20 »	300
Id.	Alleggerito	4 » 20 »	»
Id.	Regolamentare	1 » 50 »	»
Id.	Alleggerito	1 » 50 »	»
Id.	Regolamentare	4 » 20 »	500
Id.	Alleggerito	4 » 20 »	»
Id.	Regolamentare	4 » 20 »	800
Id.	Alleggerito	4 » 20 »	»
Id.	Regolamentare	4 » 20 »	1250
Id.	Alleggerito	4 » 20 »	»
Svizzera	Regolamentare	4 » 20 »	200
Id.	Alleggerito	4 » 20 »	»
Id.	Regolamentare	1 » 50 »	300
Id.	Alleggerito	1 » 50 »	»
Id.	Regolamentare	4 » 20 »	800
Id.	Alleggerito	4 » 20 »	»

ISTANZA	COORDINATE del centro dei tiri riferito al punto mirato		DEVIAZIONI lineari medie		RAGGI dei circoli del 50 %	RAGGI dei circoli contenenti il 50 % colpi, ricavati sperimentalmente ed inserti nell' istruzione sul tiro 1881
	orizzontale	verticale	orizzontali	verticali		
— metri	— metri	— metri	— metri	— metri	— metri	— metri
200	— 0,076	0,266	0,073	0,115	0,14	0,16
»	— 0.027	0,102	0,105	0,106	0,13	»
»	— 0,045	— 0,258	0,094	0,102	0,14	»
»	— 0,196	— 0,357	0,078	0,098	0,14	»
300	0,456	0,249	0,155	0,157	0,16	0,24
»	0,442	0,070	0,146	0,143	0,20	»
»	0,191	0,293	0,102	0,110	0,16	»
»	— 0,160	— 0,418	0,207	0,237	0,34	»
500	0,467	0,560	0,230	0,266	0,35	0,42
»	0,334	— 0,073	0,301	0,318	0,43	»
800	1,888	1,297	0,426	0,585	0,70	0,80
»	0,746	0,495	0,470	0,631	0,74	»
1250	— 1,697	0,580	0,903	1,640	1,91	a m. 1200,
»	— 0,970	— 1,718	0,762	1,556	2,22	m. 2,00
200	0,105	0,294	»	»	0,21	0,16
»	0,191	— 0,560	»	»	0,36	»
300	0,520	— 0,030	»	»	0,67	0,24
»	0,360	— 0,060	»	»	1,04	»
800	1,382	— 2,215	»	»	1,50	0,80
»	1,871	— 2,317	»	»	1,66	»

Non si ricavarono le deviazioni lineari medie dei tiri colla polvere svizzera perchè non tutti i colpi presero il bersaglio non solo, ma, stante gli scadenti risultati avuti con essa polvere, non se ne proseguì il tiro alla distanza di metri 1250.

Dall'esame delle canne dopo il tiro si osservò che l'impiombamento e l'infecciamento loro, specie colla polvere di Rottweil, si produssero d'entità assai minore di quella che suole avvenire colla nostra polvere regolamentare.

Dal complesso poi dei risultati di tiro si poterono fare le seguenti deduzioni:

1° La polvere di Rottweil per effetti balistici si dimostra molto superiore alla nostra polvere regolamentare: il suo impiego non necessiterebbe varianti alla graduazione dell'alzo del nostro fucile, se non alle grandi distanze, alle quali però la giustezza di tiro risultando sempre scarsa, e piccole essendo effettivamente le varianti che occorrerebbero agli alzi per averli esatti, queste varianti stesse si potrebbero pure trascurare;

2° La polvere di Rottweil per la grande sua densità sembra essere di migliore conservazione della nostra, specialmente durante i trasporti;

3° La polvere svizzera non presenta vantaggi sensibili sulla nostra polvere; chè, se si è dimostrata forse di maggior regolarità, è certamente di minore potenza, ed esigerebbe delle variazioni in meno alla graduazione dei nostri alzi;

4° Lo studio per migliorare la nostra polvere da fucileria deve quindi tendere a riprodurre una polvere per caratteri simile a quella di Rottweil.

IV.

Contemporaneamente all'esecuzione delle prove ultime dianzi descritte, i due polverifici dello Stato, nell'applicazione delle nuove provvisorie norme di collaudazione della polvere da fucileria, avevano riconosciuto necessario di aumentare la densità assoluta della

polvere, e ne avevano ottenuta autorizzazione dal Ministero. Il polverificio di Fossano riteneva inoltre conveniente di aumentare pure la grossezza dei grani della polvere, oltre la densità di essa, fondandosi sui risultamenti delle interessanti sperienze seguenti:

1° Provò al cronografo un saggio di polvere di densità normale e di granitura identica a quella di Rottweil, e ottenne, pulendo le canne ad ogni colpo, la differenza massima fra le velocità parziali di metri 9,68 e la media di metri 2,77, e non pulendo le canne, la massima di metri 15,46 e la media di metri 3,23; la velocità iniziale media risultò solo di metri 392,64 pulendo le canne, e di 384,66 non pulendole; e dedusse che colla granitura sperimentata non si utilizza tutto il lavoro della polvere;

2° Sperimentò un secondo saggio, avente la granitura normale e la densità assoluta di 1,772, cioè prossima a quella della polvere di Rottweil ed ottenne la velocità iniziale di metri 430,05 con la pulitura delle canne, e di metri 422,81 senza pulitura, le differenze massime, rispettivamente, di metri 2,88 e metri 1,66; e concluse pure che l'aumento di densità della nostra polvere fa che non ne sia utilizzato tutto il lavoro;

3° Provò infine un terzo saggio di polvere, per il quale le durate della triturazione binaria e del mescolamento ternario furono raddoppiate e si portò a 1,784 la densità assoluta. Ottenne i seguenti risultati:

		Pulendo le canne	Senza pulitura
Velocità iniziale . .	metri	436,53	431,59
Differenza massima .	»	10,35	12,35
Id. media .	»	2,48	3,00

Da questi risultati si potè arguire che converrebbe diminuire alquanto la densità assoluta di questo terzo saggio; ma che ad ogni modo l'aumento della densità della nostra polvere è requisito indispensabile per migliorarne gli effetti.

Intanto il polverificio di Scafati coll'aumento della densità regolamentare della nostra polvere da fucileria, aveva allestiti quattro saggi di polvere, che dalle prove eseguite presso lo stabilimento medesimo avevano soddisfatto alle norme provvisorie di collaudazione.

Tali saggi erano stati fabbricati coi seguenti criteri:

1° Impiego del carbone rosso, al titolo di 82,90 di carbonio e 3,77 d'idrogeno;

2° Durata della mescolanza ternaria limitata a 3 ore;

3° Densità assoluta e gravimetrica verso i limiti massimi.

Coi quattro saggi di polvere il polverificio di Scafati aveva avuto i seguenti risultati:

DATA della collaudazione	GRANITURA	DENSITÀ		COLLA PULITURA ad ogni sparo			SENZA PULITURA della canna		
		Reale	Gravimetrica	velocità iniziale — metri	DIFFERENZE massima — metri	DIFFERENZE media — metri	velocità iniziale — metri	DIFFERENZE massima — metri	DIFFERENZE media — metri
4 aprile 1882	Regolamentare da millimetri 0,4 a 0,7	1,6993	873,8	439,03	8,90	1,86	437,67	11,12	2,71
26 aprile 1882		1,6991	873,2	438,39	8,41	2,50	436,38	9,64	2,36
3 maggio 1882		1,6976	878,8	434,36	7,68	2,04	434,33	11,34	1,99
7 giugno 1882		1,6948	876,0	435,26	8,34	1,93	436,49	12,10	2,38

Cogli stessi saggi di polveri spediti al laboratorio di precisione furono allestite cartucce a bossolo regolamentare, ed alcune pure col bossolo alleggerito allora in istudio, e per cura della commissione per le armi furono eseguite al campo di Ciriè alcune sperienze di tiro, che fornirono i risultati trascritti nei seguenti specchi:

NUMERO DELLE SERIE	NUMERO DEI COLPI PER SERIE	PULITURA DELLE CANNE	PRIMO SAGGIO			SECONI
			VELOCITÀ	DIFFERENZA		VELOCITÀ
			iniziale	massima	media	iniziale
			— metri	— metri	— metri	— metri
1ª	20	Dopo ogni sparo	453,84	23,48	4,92	448,82
2ª	20		455,36	19,52	3,59	450,71
3ª	10	Senza pulitura	444,17	15,16	3,50	451,99
4ª	10		445,28	15,96	3,30	450,33

di velocità.

CONDO SAGGIO			TERZO SAGGIO			QUARTO SAGGIO		
ITÀ	DIFFERENZA		VELOCITÀ	DIFFERENZA		VELOCITÀ	DIFFERENZA	
le	massima	media	iniziale	massima	media	iniziale	massima	media
i	— metri	— metri	— metri	— metri	— metri	— metri	— metri	— metri
2	19,44	3,27	445,28	31,92	5,92	444,64	27,28	7,83
1	23,36	4,33	446,28	33,51	6,66	450,18	22,65	5,68
9	18,32	4,72	448,32	18,16	5,25	449,29	24,80	5,38
3	14,56	3,85	447,14	28,75	7,46	451,61	16,88	3,79

Le serie 3ª e 4ª del solo primo saggio di polvere furon fatte con cartucce a bossolo leggiero; tutte le altre con cartucce a bossoli allora regolamentari.

Tiri d'esattezza; distanza metri 300.

NUMERO del saggio	BOSSOLO della cartuccia	NUMERO delle serie e dei colpi	COORDINATE del centro dei tiri		RAGGIO del circolo del 50 % colpi
			X metri	Y metri	metri
1°	Regolamentare	4 di 10	0,045	— 0,091	0,48
»	Id.	4 » 20	— 0,208	0,126	0,39
»	Leggiero	4 » 10	— 0,093	— 0,191	0,26
»	Id.	4 » 20	— 0,277	— 0,114	0,27
2°	Regolamentare	4 » 10	0,243	— 0,158	0,39
»	Id.	4 » 20	0,294	— 0,336	0,49
3°	Id.	4 » 10	0,281	— 0,525	0,41
»	Id.	4 » 20	0,284	— 0,478	0,61
4°	Id.	4 » 10	0,257	— 0,316	0,46
»	Id.	4 » 20	0,336	— 0,354	0,63

In base a tali risultati la commissione per le armi fu indotta a ritenere che malgrado le più severe norme di collaudazione, e le maggiori cure poste nella fabbricazione della polvere, questa non presentava ancora alcun sensibile miglioramento, ad ottenere il quale era mestieri di addivenire allo studio di una nuova polvere, con caratteri diversi, e simili a quelli della polvere di Rottweil, che diede ottimi risultati. A tale fine fece proposta al Ministero che presso i polverifici si producesse una polvere da fucileria coi seguenti caratteri:

a) Dosamento regolamentare;

b) Granitura angolosa da millimetri 1 ad 1,5;

c) Densità assoluta fra 1,74 e 1,78;

d) Densità gravimetrica risultante in fabbricazione;

e) Velocità iniziale fra 440 e 452 metri;

f) Differenza fra le velocità parziali, massima metri 16, media metri 4;

g) Lisciamento con grafite, per ottenere buona conservazione, specie nei trasporti;

h) Tolleranza di polverino: 0,005 per %.

Circa al sistema di fabbricazione, una parte della commissione accennava alla convenienza di riadottare le macine, già in uso un tempo in Piemonte, ed ora nuovamente impiegate all'estero per la fabbricazione delle migliori polveri, ritenendo che col nostro sistema di fabbricazione non fosse possibile di migliorare sensibilmente la polvere da fucileria, anche ottenendo i caratteri suddetti. La maggioranza della commissione stessa però, pur convenendo che il sistema delle macine sembravale il migliore, ritenne conveniente fare ulteriori tentativi, seguendo il sistema di fabbricazione in uso da noi, per ritornare alle macine solo quando tali tentativi abortissero.

La commissione intanto, per eliminare le gravi difficoltà incontrate dai polverifici a produrre in fabbricazione corrente della polvere da fucileria rispondente alle norme provvisorie di collaudazione, propose che queste norme fossero momentaneamente abrogate, pur raccomandando ai polverifici di spiegare la massima cura nella fabbricazione, e mantenendo loro la prescrizione d'inviare saggi delle partite fabbricate, per essere controllati dalla commissione stessa.

In seguito alle proposte della commissione, furono ripetuti presso i due polverifici molti tentativi di fabbricazione di polveri secondo il nostro sistema di botti e strettoi, le quali polveri si avvicinassero ai caratteri della polvere di Rottweil.

Fu sperimentata la polvere Curtis and Harwey N. 6, in confronto a quella di Rottweil ed alla nostra.

Colle facoltà loro lasciate dal Ministero, su proposta della Commissione, i polverifici rivolsero ancora la loro attenzione sulla qualità del carbone impiegato nella fabbricazione della polvere, e fecero vari sperimenti, ricorrendo a carboni provenienti da varie specie di legnami e di cellulosio, ricchi in diverso grado di carbonio puro.

Furono altresì fatte apposite sperienze sull'influenza delle località, per altitudini ed igrometricità dell'aria differenti, a produrre variazioni nelle velocità iniziali dei proietti.

Altre sperienze furono rivolte alla ricerca dell'influenza a produrre variazioni di velocità, del personale e del macchinario impiegato nell'allestimento delle cartucce, con le stesse partite di polvere e di pallottole.

Fu sperimentata l'influenza della densità assoluta della polvere sulla conservazione di essa nei trasporti.

Di queste varie e importanti sperienze non è qui mestieri descrivere minutamente i procedimenti e i risultati avuti. Basterà notare che la polvere Curtis and Harwey si addimostrò inferiore a quella di Rottweil, sia per potenza, come, e specialmente, per regolarità di effetti, pur dimostrandosi migliore della nostra regolamentare; che nella fabbricazione della nostra polvere regolamentare è dubbia e, ad ogni modo, se esiste, è piccola, l'influenza del titolo del carbone sulla bontà della polvere; che effettivamente la località dell'esperimento, e il modo della confezione della cartuccia, hanno notevole influenza, sia sulla velocità iniziale del proietto, come sulla regolarità delle velocità parziali; e che, finalmente, la maggior densità reale della polvere contribuisce ad una maggiore conservazione di essa nei trasporti in barili o casse, ma non sensibilmente nei bossoli delle cartucce confezionate.

Le più importanti sperienze sulle polveri furono quelle iniziatesi contemporaneamente a Fossano ed a Scafati, saggiando varie densità, varie graniture, varie durate e vari modi delle varie lavorazioni, e, come già fu detto, varie specie di carboni.

Si pervenne così ad una polvere grafita e della granitura compresa fra i millimetri 0,7 ed 1 (la granitura regolamentare è, com'è noto, da millimetri 0,4 a 0,7) la quale, se non raggiunse la bontà della polvere di Rottweil, segnò tuttavia un sensibile miglioramento sulla nostra regolamentare.

A complemento delle sperienze di questa polvere speciale, si stimò opportuno altresì di farne altre in confronto colla polvere regolamentare e con quella di Rottweil, e impiegando, oltrecchè la pallottola regolamentare, anche pallottole indurite (lega, 95 piombo e 5 stagno), con ingrassamento speciale, che dai risultati già otte-

nuti negli studi sulle armi a calibro ridotto, sembravano presentare qualche vantaggio sulla pallottola di puro piombo.

Si volle altresì riconoscere la convenienza di aumentare la carica di grammi 0,5, impiegando per la cartuccia il bossolo leggiero, col quale, come già erasi verificato, in causa della minore densità di caricamento della polvere, rispetto a quella che si otteneva col bossolo pesante, per effetto della maggiore capacità di quello, si ottenevano velocità sensibilmente minori.

Dai risultati avuti da tutte queste sperienze, ultimamente citate, furono fatte le seguenti deduzioni:

1° Le velocità iniziali, sia colla polvere regolamentare, come con quella speciale (da millimetri 0,7 ad 1), dimostrarono poca regolarità;

2° I risultati di tiro, con entrambe le polveri, furono abbastanza soddisfacenti nelle serie di 20 colpi ad armi ripulite, e furono invece deficienti nelle serie di 20 colpi, non pulendo le canne fra colpo e colpo, come avviene nel caso pratico del tiro;

3° I risultati del tiro colla polvere speciale e la pallottola indurita dimostrarono essere alquanto migliori di quelli della cartuccia regolamentare;

4° Le polveri, regolamentare e speciale, produssero forti imbrattamenti e lasciarono formarsi grandi impiombamenti nelle canne. La polvere di Rottweil produsse impiombamenti ed imbrattamenti assai meno sensibili, mentre confermò i buoni risultati di tiro forniti precedentemente;

5° Le pallottole di lega dura, con ingrassamento speciale, produssero, in massima, impiombamenti meno forti e meno tenaci di quelli dati dalla pallottola di solo piombo, mentrechè non dimostrarono all'evidenza, ma lasciarono dubbio, se tendano a produrre migliori tiri.

La commissione per le armi, in base a tali risultamenti, ebbe a convincersi che se la nuova polvere da millimetri 0,7 ad 1 presenta qualche vantaggio sulla polvere regolamentare, essa era ben lungi dall'accennare a quei miglioramenti che potrebbero consigliarne l'adozione. Ed osservò inoltre che le prolungate battiture alle botti, in ispecie alla ternaria, con le quali essa è ottenuta, e quindi il maggiore pericolo conseguente e la conseguente minore produzione degli

stabilimenti che non era esuberante ai bisogni nostri, non erano compensate dai miglioramenti ottenuti. E reputò giustamente non essere quello il caso di prendere in maggior considerazione la nuova polvere ed addivenire ad una fabbricazione estesa, come erasi progettato per il caso in che essa avesse realmente forniti notevoli vantaggi su quella regolamentare. Infine la commissione dimostrossi convinta che coll'attuale sistema di fabbricazione, con botti e strettoi, non è assolutamente possibile conseguire miglioramenti sensibili, pur apportando maggior cura alle varie operazioni, e sia prolungando le battiture alle botti, sia modificando granitura e densità, od impiegando carboni diversi. Ritenne quindi che per ottenere una polvere per caratteri ed effetti simile a quelle ottime di Rottweil, sia d'uopo, come per queste, di ricorrere al metodo delle macine, colle quali soltanto potendosi dare un maggiore e più intimo *incorporamento* ai tre elementi, si rende possibile aver polveri che ad una elevata densità congiungano regolarità di effetti.

La commissione notò pure che convenisse proseguire lo studio delle pallottole indurite, già adottate generalmente all'estero, ritenendo che la nostra pallottola, di puro piombo, facilmente si deforma.

V.

Il Ministero della guerra, accogliendo favorevolmente ed approvando le conclusioni dianzi dette, alle quali era pervenuta la commissione per le armi, disponeva tosto perchè il polverificio di Fossano eseguisse gli studi e le prove necessarie ad ottenere una polvere in tutto simile a quella di Rottweil.

Intanto, per cura del Comitato d'artiglieria e genio, al campo di Ciriè, s'erano sperimentate con buon esito nelle mitragliere Gardner delle cartucce speciali a pallottola liscia, indurita e rivestita di carta, e a polvere di Rottweil, lubricata con un disco di grasso tra la carica e la pallottola: l'imbrattamento delle canne riusciva di molto diminuito, eliminata affatto era l'impiombatura delle pareti della

canna, stabili e soddisfacenti erano la giustezza e la radenza del tiro. Il Ministero ordinò che tali cartucce speciali fossero tosto sperimentate su larga scala colle armi portatili dalla nuova Commissione per le armi sedente in Roma (febbraio 1885), ma esse fornirono degli scadenti risultati di tiro; e anzi le prove stesse si dovettero interrompere pel fatto che la carta del rivestimento della pallottola, al momento d'introdurre la cartuccia nella camera dell'arma, si ripiegava all'indietro, e produceva talvolta l'impossibilità di eseguire la carica.

In seguito a ciò, che venne riferito al Ministero, questo ordinò alla Commissione per le armi di iniziare tosto altri studi e sperienze tendenti ad ottenere una cartuccia che evitasse l'inconveniente dell'impiombatura e del soverchio imbrattamento delle canne, lasciando alla commissione stessa ogni libertà d'azione in tali ricerche, e solo prescrivendo che nelle prove di tiro fosse sempre fatto uso di cartucce allestite col bossolo alleggerito, di recente adozione.

Seguendo i criterii tracciati per massima dal Ministero stesso, la Commissione faceva allestire dal laboratorio pirotecnico di Capua le seguenti varie partite di cartucce:

1° Polvere regolamentare e pallottola avvolta in carta;

2° Polvere regolamentare e pallottola indurita, liscia e senza carta;

3° Polvere regolamentare colla pallottola indurita, liscia, avvolta in carta;

4° Polvere regolamentare come la precedente, e munita di disco lubricatore interposto fra la carica e il proiettile;

5°, 6°, 7° e 8° colle varie pallottole delle precedenti, ma con polvere di Rottweil.

Le cartucce di cui al N. 8 erano così identiche a quelle speciali, di cui si disse più sopra, e che fornirono colle mitragliere Gardner buoni risultati che furono confermati anche da pochi tiri con fucili modello 1870 al campo di Ciriè, ma che presso la Commissione in Roma si dimostrarono deficienti per il ripiegamento della carta di rivestimento al momento della carica dell'arma; cartucce che interessava di esperimentare nuovamente.

Durante la confezione di tali cartucce, era intanto riferito al Ministero della guerra dal polverificio di Fossano che, utilizzando una coppia di vecchie macine del peso di chilogrammi 3500 esi-

stenti già nello stabilimento, erasi allestito un primo saggio di polvere da fucileria, simile a quella di Rottweil, il quale, sperimentato al cronografo e al bersaglio comparativamente alla vera polvere di Rottweil, aveva fornito buoni risultati.

Il Ministero dispose tosto che una parte di tale nuova polvere fosse spedita a Capua; e la Commissione aveva già disposto che con essa fossero allestite altre quattro partite di cartucce (colla pallottola, cioè, simile, o in simili condizioni delle precedenti), per essere sperimentata contemporaneamente a quelle. Senonchè quel primo saggio di polvere, simile alla Rottweil, che era stato fabbricato colle vecchie macine preesistenti, fu per bontà superato da un secondo saggio, ottenuto poco dopo colle stesse macine, portate però al peso di chilogrammi 5000 circa. coll'aggiunta di dischi interni di ghisa, per ottenere una migliore lavorazione della farina ternaria, e maggiore densità reale della polvere. La commissione dispose allora che le quattro partite di cartucce con la nuova polvere di Fossano fossero allestite col 2° e migliore saggio.

Ma l'esperimento del tiro non riuscì favorevole alle cartucce confezionate con la nuova polvere di Fossano, e consigliò anzi la commissione sperimentatrice ad interrompere con esse le prove per informarne tosto il polverificio produttore, acciocchè esso non si arrestasse nella strada intrapresa, ma facesse altri tentativi senza indugio.

Dai risultati poi avutisi coi tiri delle otto prime partite di cartucce, risultati che è superfluo di qui riprodurre, la Commissione per le armi potè concludere e riferire al Ministero sui seguenti punti:

1° Per quanto ha tratto alla giustezza del tiro, si sono ottenuti costantemente risultati di gran lunga migliori colle cartucce caricate colla polvere di Rottweil, che non con quelle a polvere regolamentare, qualunque sia la pallottola o in qualunque modo essa venga applicata, cioè di piombo puro, o di piombo indurito, con o senza carta di rivestimento, con o senza disco lubricante.

Questo fatto, mentre ha confermato ancora una volta la superiorità della polvere estera ora citata, ha dimostrato altresì evidentemente che una delle cause principali della scarsa giustezza di tiro del fucile modello 1870 doveva rinvenirsi nella qualità della polvere.

Uguale superiorità la polvere di Rottweil ha dimostrato nel produrre col tiro minore imbrattamento delle armi;

2° I migliori risultati del tiro si sono ottenuti colla pallottola regolamentare avvolta in carta, la quale ha anche prodotto il minor impiombamento delle canne;

3° Il disco lubricante non ha raggiunto il suo scopo, poichè si è riscontrato ancora ch'esso era lanciato intatto fuori dell'arma, a pochi metri.

La Commissione così allora (febbraio 1886) concludeva che un grande miglioramento del tiro delle armi modello 1870 si sarebbe potuto subito ottenere, adottando la polvere di Rottweil e il rivestimento di carta alla pallottola regolamentare. Senonchè essa opinò che non fosse il caso di arrestarsi a quel primo risultato e di accontentarsene, in primo luogo per dar tempo al polverificio di Fossano a risolvere completamente il proprio problema di riprodurre una polvere in tutto equivalente quella di Rottweil, e in secondo luogo per tentare di migliorare ancora la pallottola. — A quest'ultima conclusione la Commissione era giustamente pervenuta dall'esame dei risultati di tiro ottenuti in altri esperimenti da essa eseguiti contemporaneamente, e cioè con la cartuccia regolamentare a bossolo alleggerito, ma colle cariche di grammi 4,30 e 4,50; risultati che dimostrarono che un aumento di carica, e quindi un aumento di velocità producevano colla pallottola regolamentare nostra, mod. 1871, una diminuzione della giustezza di tiro, rendendo così evidente che la pallottola regolamentare male si comporti sotto le grandi velocità, perchè troppo facilmente deformabile, come già aveva concluso la primitiva Commissione per le armi. Siccome con la polvere di Rottweil si ottenevano velocità da metri 460 a 480, naturalmente sorgeva la legittima speranza che con una pallottola che sotto forti velocità meglio si comportasse della regolamentare, il tiro sarebbesi reso anche migliore colla polvere di Rottweil o con la sua simile nazionale.

Dalle esperienze medesime colle otto specie di cartucce non essendosi d'altra parte rilevata la possibilità d'ottenere lo scopo dalle pallottole di piombo indurito, la Commissione lasciò intravedere come assai probabilmente tale scopo sarebbesi raggiunto con una nuova pallottola rivestita di lastra di ottone nella parte corrispondente al forzamento nell'arma, stata allora proposta dal signor direttore della fabbrica d'armi di Terni, colonnello cav. Zanolini, e già da lui sperimentata con buon esito.

VI.

Vedremo quanto prima i risultamenti felici avuti con questo nuovo proiettile, che confermò le induzioni e le speranze delle due Commissioni per le armi, la vecchia e la nuova, e quelle del Ministero.

Gioverà ora riassumere quanto si venne operando presso il polverificio di Fossano allo scopo di migliorare la polvere da fucileria, almeno in via preliminare, essendochè dagli sperimenti intorno ai quali più sopra è detto, si potè arguire che prove definitive e concludenti non si sarebbero potute intraprendere sino a che non fossero state poste in opera delle macine di circa 6,000 chilogrammi di peso, già state dal Ministero commesse alle fabbriche germaniche di Grüson e di Riendinger. Le dette prove preliminari furono intese a determinare le più convenienti particolarità della fabbricazione della nuova polvere.

Il primo tentativo per aumentare la potenza balistica della polvere alle macine, che si era dimostrata deficiente appetto a quella di Rottweil, fu di sostituire al carbone *nero* quello *rosso*, che era reputato come il più conveniente per le polveri potenti a grana fina. L'allestimento di un primo saggio di polvere a carbone *rosso* fu fatto con carbone al titolo di 55 % circa, e risultò della densità assoluta di 1,845 e di quella gravimetrica di 0,9233.

La granitura di tale saggio si tenne uguale a quella della polvere da cannone, da millimetri 0,7 a 1,5, poco dissimile da quella della polvere di Rottweil. Gli esperimenti di tiro al cronagrafo e al bersaglio da 200 metri di distanza, eseguitisi presso lo stesso polverificio sopra tale polvere a più riprese, diedero eccellenti e quasi costanti risultati per regolarità nelle velocità iniziali e per precisione di tiro. Ma la velocità iniziale media non raggiunse che i limiti della polvere regolamentare. Onde si ritenne conveniente di allestir tosto un secondo saggio di polvere, pel quale fossero conservati tutti i caratteri di fabbricazione del primo, tranne la densità assoluta che si credè dover diminuire di circa 0,060, nell'intento di aumentare

la velocità iniziale del proietto, per avvicinarla a quella fornita dalla polvere di Rottweil. La stiacciata per questo secondo saggio venne quindi compressa in modo da ottenere per la polvere finita la densità assoluta di 1,751.

I risultati dei tiri di giustezza fattisi con cartucce allestite col nuovo saggio di polvere, riuscirono pressochè uguali a quelli dati dal primo, mentre la velocità iniziale conseguita raggiunse in media i metri 459. Precedentemente con un saggio di polvere a carbone *nero* erasi ottenuta la velocità di metri 436, che, ritenuta deficiente, aveva appunto consigliato di ricorrere al carbone *rosso*. Ma il confronto delle due cifre dimostrò come l'impiego del carbone *rosso* invece del *nero* nello allestimento colle macine della polvere da fucileria, non produca alcun vantaggio, o lo produca ben inferiore a quello che si supponeva, tale ad ogni modo da non doversene tenere alcun conto. La soluzione completa del problema proposto apparve dipender esclusivamente dal metodo di fabbricazione coll'impiego delle macine. E ciò, dacchè confrontando i dati dei tiri di giustezza ottenuti cogli ultimi due saggi di polvere con quelli precedentemente ottenuti, sia da altri saggi speciali di polvere, sia dalla polvere regolamentare, e sia da quella originaria di Rottweil, non si poteva a meno di concludere che dal lato della regolarità d'effetti si era ottenuto quanto si desiderava; e che solo per potenza balistica le nuove polveri ancora non fornivano quanto da esse si richiedeva. Ma coi mezzi allora posti in opera nel polverificio di Fossano non si sarebbero potute avere che polveri producenti velocità iniziali comprese tra 455 e 460 metri, tanto impiegandovi carbone nero, quanto servendosi di carbone rosso, se non forse che ricorrendo a lavorazioni molto più prolungate di quelle già sperimentate, e tali da non essere conciliabili colle esigenze d'una fabbricazione corrente.

Il miglioramento sulla polvere regolamentare ottenuto coi due saggi di polvere, specie coll'ultimo, che per regolarità di effetti, per giustezza di tiro, si dimostrò superiore al primo, avrebbero potuto consigliar l'adozione immediata di tale polvere, che molto probabilmente coll'aumento non troppo rilevante di potenza balistica in confronto di quella della polvere regolamentare non avrebbe richiesto il cambiamento degli alzi delle armi modello 1870. Ma riflettendo che ad ogni modo dai caratteri di quelle polveri non si sarebbero potute stabilire

norme di fabbricazioni e collaudazioni durevoli, definitive, perchè l'impiego delle macine che si attendevano dalla Germania, del peso di chilogrammi 6000, avrebbe probabilmente indotto poscia a mutamenti, in meglio, delle qualità della polvere che si sarebbe fabbricata in avvenire, il Ministero della guerra stabilì di attendere la definizione completa della questione, ordinando nel frattempo nuovi studi e nuove esperienze. Da quanto erasi operato intanto si potè concludere (marzo 1886) che ad ottenere polveri da fucileria, che vantaggiosamente potessero competere con le migliori estere, fosse necessario e sufficiente dotare i nostri polverifici d'un numero adeguato di macine, adottando per la fabbricazione della polvere il metodo misto delle botti, macine e strettoi, il quale, com'è noto, è ormai esclusivamente in uso presso quasi tutte le altre nazioni.

VII.

Contemporaneamente ai riferiti sperimenti di Fossano il Ministero faceva eseguire dal laboratorio di precisione di Torino altri studi ed altre sperienze colle cartucce speciali, cioè a pallottola di piombo indurito fasciata di carta, e a polvere di Rottweil, allo scopo di ricercare e di poter rimuovere le cause per le quali, mentre tali cartucce avevano dato ottimi risultati colle mitragliere Gardner, avevano dimostrato essere inadottabili per il fucile modello 1870, stante l'arruffamento che avveniva nella carta di rivestimento, nell'introdurre la cartuccia nella camera dell'arma.

Tali prove (novembre 1885 a febbraio 1886) furono eseguite con tiri per misura di velocità e tiri di giustezza a 200 e 400 metri di distanza, impiegandovi quattro fucili, uno per ogni fabbrica d'armi, aventi tutti nella camera le dimensioni *minime* tollerate in fabbricazione.

Da alcune prove preliminari per constatare l'arruffamento della carta si potè tosto verificare che realmente, introducendo la cartuccia nella camera pulita d'un fucile a camera minima, avveniva un principio d'arruffamento nella carta; e si credè che la causa prin-

cipale di tale inconveniente dovesse risiedere nella presenza del grasso di che era avvolta esternamente la pallottola. Onde, considerando che la lubricazione del proietto durante il suo percorso nell'anima dell'arma era già ottenuta dal disco di grasso interposto nella cartuccia tra il proiettile e la carica, e dalla stessa carta di rivestimento della pallottola, preventivamente ingrassata, si decise di esperimentare, al modo stesso dianzi detto, alcune cartucce prive del grasso esterno sulla pallottola. Si constatò così che anche in un fucile a camera minima non avveniva più alcuna traccia d'arruffamento, e si stabilì in conseguenza d'impiegare nelle sperienze da eseguirsi cartucce senza ingrassamento esterno.

Ai tiri da eseguirsi primamente secondo un programma stabilito dal Ministero, se ne aggiunsero poscia altri, coll'autorizzazione del Ministero stesso, intesi a ricercare l'influenza dell'arruffamento della carta sulla giustezza del tiro, e a completare così, per quanto fosse possibile, lo studio della nuova cartuccia.

Non occorrerà citare il procedimento seguito in tali sperienze, nè le cifre dei risultati avutine, e potrà bastare il riferire le conclusioni alle quali pervenne la commissione di ufficiali che fu incaricata delle prove, conclusioni che furono le seguenti:

1° La cartuccia speciale essere migliore della cartuccia regolamentare, sia per radenza come per giustezza di tiro e per costanza di effetti, anche dopo un tiro molto prolungato;

2° Tale superiorità della cartuccia speciale doversi essenzialmente alla bontà della polvere di Rottweil;

3° La pallottola indurita, avvolta in carta, contribuire sensibilmente a diminuire l'impiombamento della canna dell'arma, e quindi a mantenere la buona giustezza del tiro;

4° L'arruffamento della carta del proiettile nella cartuccia speciale potersi diminuire, se non eliminare affatto, eliminando il grasso esterno della pallottola, e migliorando i mezzi di lavorazione delle cartucce, ed il loro impacchettamento;

5° L'arruffamento della carta nella cartuccia sperimentata non diminuire sensibilmente l'esattezza di tiro.

Queste conclusioni sono in massima concordi con quelle alle quali era già pervenuta la Commissione per le armi dopo le sperienze analoghe da esse eseguite, risultando inoltre da esse che, quando la

cartuccia speciale non abbia l'eccesso di grasso lubricante esterno, l'arruffamento si produce in lievissime proporzioni, o non si produce affatto, e che anche nel primo caso esso non è tale da menomare sensibilmente la buona giustezza del tiro.

VIII

Nell'aspettazione delle macine più pesanti commesse all'estero, e colle quali si potesse allestire una polvere potente come quella di Rottweil, era intanto conveniente di sperimentare se la maggior potenza della polvere permettesse anche in avvenire l'impiego dei bossoli alleggeriti d'ottone, che, come sopra si disse, erano stati allora adottati.

Ad accertare questo importante fatto, il Ministero dispose che per cura della Commissione per le armi fossero comparativamente sperimentate al tiro N. 1000 cartucce a pallottola col bossolo alleggerito, delle quali 500 caricate con grammi 4 di polvere di Rottweil, e 500 con grammi 4,30 della stessa polvere, impiegandovi un fucile avente l'incastro per la testa dell'estrattore nella canna della profondità, od altezza, massima che si voleva ammettere in servizio (millimetri 3,5, invece di millimetri 3,0) e un altro fucile avente la profondità, od altezza stessa, che si voleva prescrivere come massimo in fabbricazione (millimetri 3,0 invece di 2,5).

Tali aumenti nella profondità del detto incastro s'erano allora proposti al Ministero per meglio assicurare il funzionamento dell'estrattore dell'arma, che talvolta, a culatta chiusa, non riusciva a mordere nell'orlo della cartuccia. N. 250 cartucce di ciascuna specie furono sparate con ciascun fucile: non si ebbero rotture nei bossoli nè difficoltà alcuna nella loro estrazione dalla camera dell'arma dopo lo sparo. Solo fu osservato che colla carica di grammi 4, mentre col fucile coll'incastro profondo millimetri 3,0 (massimo in fabbricazione) non avvenne nessun inconveniente, col fucile avente l'incastro di millimetri 3,5 (massimo in servizio) avvenne in tutti i bossoli nello sparo un leggero rigonfiamento in corrispondenza all'incastro;

e che colla carica di grammi 4,30 avvenne un leggerissimo rigonfiamento appena percettibile in corrispondenza all'incastro, in tutti i bossoli sparati col fucile ad incastro massimo in fabbricazione e un rigonfiamento alquanto più pronunciato, che colla carica di grammi 4, nei bossoli sparati col fucile avente l'incastro massimo in servizio.

Durante tali esperienze di resistenza dei bossoli si erano anche misurate al cronografo le velocità fornite al proietto dalle due cariche, e si era riscontrato che colla carica di grammi 4 si otteneva la velocità iniziale media di metri 452, e con la carica di grammi 4,30 quella di metri 485.

La minor velocità media ottenuta in queste prove colla carica di grammi 4 di polvere di Rottweil, in confronto a quella ottenutasi anteriormente, si dovè naturalmente alla minore densità di caricamento prodotta dalla capacità del bossolo alleggerito, che è maggiore di quella del bossolo primitivo tratto da lastre o dischi della grossezza di millimetri 2.

Il soddisfacente risultato ottenuto dalle riferite prove, dimostrò allora che senza alcuna preoccupazione sulla resistenza del nostro bossolo si sarebbe potuto adottare in avvenire una polvere potente quanto quella di Rottweil.

IX.

Giunti a questo punto nell'esposizione degli studi preliminari sulla nuova polvere (novembre 1886) converrà, prima di proseguire più oltre, riportarci alquanto indietro, in ragion di tempo, per vedere quanto nel frattempo s'era operato per migliorare in sè la pallottola, specie per renderla meno deformabile sotto l'urto dei gas prodotti nello sparo, e meno facile ad imbrattar od impiombare le armi.

Già si è accennato ad una nuova pallottola di piombo indurito rivestita nella parte cilindrica con un bossoletto di ottone o di rame, stata sperimentata e proposta dal colonnello cav. Zanolini. — Gli

sperimenti preliminari con questo nuovo tipo di pallottola erano stati intrapresi fin dal settembre 1885 presso la fabbrica d'armi di Terni e con buon successo, onde di esso venne fatta poco dopo proposta al Ministero.

Le prove preliminari fatte sul nuovo proiettile presso la fabbrica d'armi di Terni procedettero nel seguente modo:

1° Si spararono alcuni colpi contro una botte ripiena di segatura di legno e chiusa con tela dalla parte anteriore, per vedere l'effetto prodotto dalle righe della canna dell'arma sul bossoletto e sulla parte sottostante della pallottola. Si è così constatata la traccia regolare della rigatura impressa tanto sul bossoletto come sul piombo;

2° Si sono sparati a 200 metri di distanza con un fucile del calibro di millimetri 10,35, tre serie di 20 colpi ciascuna con tre diverse foggie di bossoletto e con pallottole sagomate posteriormente in conformità del rispettivo bossoletto, e con dischetti lubricatori di grasso avvolti in una stella di carta, identici per tutte e tre le foggie di pallottole. Venti bossoletti erano foggiati a cilindro del diametro esterno di millimetri 10,55 e dell'altezza di millimetri 8, con fondo piano; venti erano parimenti cilindrici e di uguale diametro e di uguale altezza ma a fondo convesso; e gli altri venti erano tronco-conici, dei diametri esterni di millimetri 10,40 e 10,65, colla base maggiore rivolta verso il vertice della pallottola, ed a fondo piano.

I risultati del tiro riuscirono soddisfacenti con tutte e tre le specie di bossoletti e si poterono ordinare, per precisione di tiro, nella seguente scala:

1° bossoletto tronco-conico; 2° cilindrico, a fondo piano; 3° cilindrico, a fondo convesso.

Ultimato il tiro ed esaminata accuratamente la canna del fucile adoperatovi, se ne rinvenne l'anima pulita, senza traccia di piombo, senza rimasugli d'ottone, e con pochissimi avanzi carbonosi, dovuti alla combustione della polvere.

3° In seguito ai buoni risultati ottenuti, si stabilì di ripetere la esperienza su scala maggiore coi primi due tipi di bossoletti, dando la precedenza a quello cilindrico, perchè si dubitava della costanza degli effetti di tiro col bossoletto tronco-conico, presentando questo una fascia di forzamento soverchiamente ristretta e di variabile efficacia a seconda delle differenze di calibro tra un'arma e l'altra. Il

forzamento difatti, essendo massimo sulla circonferenza della base maggiore del tronco di cono, diminuiva gradatamente coll'assottigliarsi di questo.

Si spararono pertanto 100 colpi di seguito con un solo fucile, adoperando il bossoletto cilindrico del tipo 2°, portato a millimetri 12 di altezza.

I risultati avutine furono buonissimi: le deviazioni dei tiri si mantennero press'a poco ugualmente piccole per gli ultimi colpi come per i primi. L'anima dell'arma si rinvenne libera da qualunque traccia di piombo o d'ottone.

4° Rimaneva però sempre una difficoltà da superare: quella di avere un bossoletto abbastanza largo di diametro per dare un forzamento sufficiente anche nel tiro con fucili allargatisi in servizio al calibro massimo di tolleranza, millimetri 10,59, e conservando come era il bossolo della cartuccia.

Fu perciò sperimentato nuovamente un bossoletto tronco-conico secondo il tipo 1°, ma aumentandone l'altezza fino a millimetri 12, e coi diametri da millimetri 10,75 a millimetri 10,40.

I risultamenti dei tiri, quantunque discreti, riuscirono, come s'era previsto, poco costanti, e si ebbero alcune deviazioni anormali, le quali naturalmente aumentarono per entità e per quantità coll'aumentarsi del calibro del fucile.

5° Abbandonato perciò definitivamente il bossoletto tronco-conico, si sperimentarono altri due bossoletti cilindrici; ma l'uno costituito da due cilindretti aventi lo stesso asse, e di diverso diametro; l'altro di un solo cilindro. Il primo aveva il cilindretto inferiore penetrante completamente nel bossolo della cartuccia, mentre il superiore, di diametro maggiore, ne sporgeva fuori per tutta la sua altezza, e costituiva la fascia di forzamento. Il secondo bossoletto era introdotto per 7 millimetri nel bossolo della cartuccia, la cui imboccatura si era, a tale scopo, allargata internamente fino al diametro di millimetri 10,75. Si spararono N. 150 colpi di seguito collo stesso fucile: 100 col primo bossoletto e 50 col secondo. I risultati riuscirono buonissimi con tutte e due le specie di pallottole. Gli ultimi colpi ebbero press'a poco la precisione dei primi, quantunque non fosse stata ripulita la canna, e il tiro fosse stato eseguito senza interruzione e celeremente. L'anima dell'arma, dopo il tiro, fu rin-

venuta, come nelle esperienze precedenti, affatto libera da traccie di piombo e d'ottone, e con lieve imbrattamento di feccie.

Confrontando poi i risultati dei tiri dei due modelli di pallottole fu constatato: 1° che la giustezza di tiro fornita dal bossoletto a due cilindri era un poco minore di quella data dal bossoletto a cilindro unico; 2° che però la radenza del tiro fornito dal bossoletto a doppio cilindro era invece alquanto maggiore che col secondo bossoletto: 3° che nei 50 colpi sparati con il bossoletto ad unico cilindro, tre colpi non presero il bersaglio, che aveva la superficie di un metro quadrato, fatto che può essere stato cagionato da ciò che l'allargamento interno della bocca del bossolo non sia stato eseguito esattamente, ossia non bene concentricamente all'asse.

Per tali risultati, e in considerazione anche del vantaggio di adoperare il bossolo regolamentare della cartuccia senza modificazioni, il colonnello cav. Zanolini stabilì di scegliere la pallottola col bossoletto a due cilindri, e di proporla al superiore Dicastero per ulteriori esperienze.

Il Ministero infatti, accogliendo la fattagli proposta (dicembre 1885), dispose che per cura della Commissione per le armi, a constatare in più estese prove la bontà dei risultati ottenutisi presso la fabbrica d'armi di Terni, fossero sperimentate al tiro N. 1000 cartucce aventi la pallottola Zanolini e la carica regolamentare.

Dai risultati di questi tiri la Commissione fu successivamente indotta ad eseguire altre prove sulla pallottola del modello proposto e sulla pallottola regolamentare. Riassumeremo quindi alquanto minutamente tutte le sperienze fatte e le deduzioni successive, e quelle finali.

Le 1000 primitive cartuccie furono dalla commissione sperimentate cogli stessi quattro fucili, che antecedentemente avevano servito ad esperienze consimili, e seguendo il medesimo procedimento; cioè: si presero prima le misure di velocità al cronografo; indi si fecero con ogni arma quattro serie di 50 tiri d'esattezza a 200 metri: e indi si ripeterono le misure di velocità colle armi imbrattate; e finalmente furono fatte altre quattro serie di 25 tiri d'esattezza a 400 metri.

Da questi sperimenti si ottennero buoni risultati di tiro, cioè: in media a 200 metri s'ebbero le deviazioni lineari medie orizzontali

di metri 0,14, le verticali di metri 0,15, e i raggi dei circoli contenuti la miglior metà dei colpi di metri 0,22; a 400 metri rispettivamente metri 0,27, metri 0,24 e metri 0,38; ma non s'ebbero che metri 395 circa di velocità iniziale media.

Lo scopo di migliorare il tiro, impedendo l' impiombamento della canna dell'arma, in massima, colla pallottola in esperimento, fu raggiunto; chè i valori esprimenti l'esattezza di tiro sopracitati furono notevolmente migliori di quelli avuti antecedentemente. I tiri però, conseguentemente alla deficiente velocità iniziale, furono tutti bassi.

Una causa della deficienza della velocità si dovè con certezza attribuire al fatto che essendo la pallottola di Terni rivestita d'ottone nella sua parte cilindrica, cioè nella parte che si sforza nelle righe della canna, la parte del lavoro dinamico svolto dai gas della carica, che viene assorbita dalla resistenza al forzamento, deve essere maggiore che non sia nella cartuccia regolamentare; donde per la pallottola di Terni, a parità di carica, minor velocità iniziale.

Però la deficienza di velocità ottenuta essendo stata molto notevole (e a quella risultante direttamente dalle velocità ottenute dovendosi pure aggiungere l'aumento di velocità che avrebbe dovuto avere la pallottola di Terni per essere di soli grammi 18,7 di peso, invece di 20) si dubitò che oltre alla causa accennata ve ne fosse qualche altra. E infatti dalle indagini fatte risultò che le 1000 cartucce di Terni erano state allestite con polvere proveniente da Scafati nel settembre 1884, quando cioè in quel polverificio la collaudazione della polvere da fucileria era ancora fatta con bossoli da cartucce tratti da dischi di millimetri 2 di grossezza. Come è noto, la polvere così collaudata, quando s'impieghi in bossoli alleggeriti, fornenti minor densità di caricamento, produce minori velocità iniziali.

Ad assodare meglio il fatto che una parte della deficienza di velocità delle pallottole di Terni era dovuta alla qualità della polvere, si allestirono 10 cartucce regolamentari colla stessa polvere che avea servito per quelle di Terni, e se ne ricavò la velocità media al cronografo, la quale appunto riuscì di metri 403 circa, cioè non di molto maggiore di quella avuta colle cartucce di Terni.

Durante le sperienze in parola fu osservato pure che i dischetti lubricatori, di che erano munite le cartucce di Terni, erano lanciati quasi intatti fuori dell'arma, a pochi metri; donde nacque il dubbio che la loro azione a diminuire l'imbrattamento dell'arma non fosse molto efficace.

Prima pertanto di procedere ad ulteriori sperienze si credette bene di fare alcune prove preliminari per constatare l'effettiva convenienza del disco lubricatore. Vennero quindi fatte allestire dalla stessa fabbrica d'armi di Terni altre 100 cartucce, delle quali 50 col disco lubricatore e 50 senza. Inoltre tali cartucce dovevano esser tutte caricate con polvere collaudata col bossolo alleggerito.

Nello spedire le 100 cartucce lo stabilimento predetto vi unì pure le cartucce seguenti:

N. 50 con pallottola di piombo puro, bossoletto di ottone ricotto e disco lubricatore;

N. 50 con pallottola di piombo indurito, bossoletto di ottone non ricotto, disco lubricatore e grammi 4,30 di polvere;

N. 50 con pallottola di piombo puro, bossoletto ricotto, disco lubricatore e carica di grammi 4,30.

La commissione stabilì di sperimentare queste cartucce insieme con le 100 primitive, ed alle 50 regolamentari caricate con la stessa polvere impiegata per quelle di Terni.

Queste prove di tiro furono fatte tutte con uno stesso fucile di nuova fabbricazione ed avente il marchio del tiro, cioè riconosciuto singolarmente di fabbricazione perfetta, e consisterono in misure di velocità con 10 colpi, e in tiri d'esattezza a bersaglio a 200 metri di distanza, con 40 colpi consecutivi.

I risultati avuti giova riportare nel seguente specchietto:

SPECIE DELLA CARTUCCIA	Velocità iniziale — metri	DEVIAZIONI lineari medie — orizzontale — metri	DEVIAZIONI lineari medie — verticale — metri	DISPERSIONE massima — orizzontale — metri	DISPERSIONE massima — verticale — metri	Raggio del circolo del 50 % colpi — metri
1° Pallottole di piombo indurite, bossoletto non ricotto, disco lubricatore	412	0,15	0,16	0,86	0,68	0,24
2° Pallottola di piombo indurito, bossoletto non ricotto e senza disco .	426	0,13	0,19	0,84	0,97	0,26
3° Pallottola di piombo puro, bossoletto ricotto e disco lubricante . .	402	0,16	0,13	0,89	0,54	0,22
4° Cartuccia regolamentare	434	0,17	0,19	0,87	0,94	0,26
5° Pallottola di piombo indurito, bossoletto non ricotto, disco lubricante e carica di grammi 4,30 polvere	437	0,15	0,17	0,73	0,73	0,24
6° Pallottola di piombo puro, bossoletto ricotto, disco lubricatore e carica di grammi 4,30. .	433	0,14	0,19	0,67	1,02	0,23

Come si scorge da queste cifre, per quanto ha tratto alla giustezza di tiro le sei specie di cartucce non si comportarano gran fatto differentemente; ma, sebbene di poco, la cartuccia regolamentare si comportò meno bene delle altre, e si comportò meglio di tutte la cartuccia avente la pallottola di piombo puro, il bossoletto di ottone ricotto e il disco lubricatore.

In quanto alle velocità iniziali si scorge che quelle fornite dalle cartucce speciali caricate con i grammi 4 di polvere riuscirono minori di quelle date dalla cartuccia regolamentare; ciò che provò che effettivamente la pallottola di Terni, a causa del suo involucro d'ottone, assorbe maggior quantità di lavoro dinamico per il forzamento nelle righe; colla carica di grammi 4,30 le pallottole di Terni rice-

vettero velocità di poco diverse dalla normale per la cartuccia regolamentare; a parità d'ogni altra condizione diedero velocità maggiori le cartucce senza il disco lubricatore.

In quanto alla convenienza o meno del disco si era osservato nelle ultime sperienze che realmente le cartucce col disco avevano dato un imbrattamento delle canne un poco minore delle cartucce prive di disco. Le prove fatte però furon troppo limitate per indurre la Commissione a dare un giudizio definitivo sulla convenienza del disco, che complica il confezionamento della cartuccia, sembra contribuire, come s'è visto, a diminuire la velocità iniziale del proietto, e produce il dubbio che col tempo, restando le cartucce nei magazzini, esso possa compromettere la buona conservazione della polvere.

In conseguenza di queste considerazioni la Commissione ritenne necessaria un'altra prova in proporzioni alquanto maggiori delle precedenti, per giudicare se convenisse o no l'uso del disco lubricatore.

Siccome d'altra parte erasi constatata una qualche differenza nel tiro a favore delle cartucce speciali allestite con la pallottola di puro piombo e bossoletto d'ottone ricotto, in confronto di quelle a pallottola di piombo indurito, così la Commissione ritenne conveniente di far la nuova prova con quella pallottola, ed impiegandovi la carica di grammi 4,30, come quella che fornì una velocità iniziale poco diversa dalla regolamentare.

Furono quindi fatte allestire dalla fabbrica d'armi di Terni altre 440 cartucce speciali colle particolarità di sopra dette, delle quali cartucce 220 munite di disco, e 220 senza disco. Contemporaneamente furono fatte allestire in Roma 220 cartucce regolamentari, caricandole con la stessa partita di polvere impiegata per quelle di Terni.

Con ciascuna specie di cartucce si misurarono dapprima le velocità iniziali e indi si spararono successivamente 200 colpi, divisi in quattro serie e senza mai pulire l'arma, contro bersaglio a 200 metri di distanza. Per tutti i tiri si adoperò un solo fucile fatto venire espressamente da Terni, scelto fra i migliori della collaudazione giornaliera, e provato al tiro.

I risultati avuti sono trascritti qui sotto:

SPECIE DELLE CARTUCCE	Velocità iniziale metri	Numero d'ordine delle serie di 30 colpi	Numero dei colpi che presero il bersaglio	Raggi dei circoli del 50 % colpi metri
1ª Speciale, con disco . . .	435	1ª	49	0,30
		2ª	47	0,30
		3ª	48	0,29
		4ª	49	0,30
		Medie . .	»	0,30
2ª Speciale, senza disco . .	440	1ª	50	0,27
		2ª	44	0,48
		3ª	35	0,56
		4ª	16	»
		Medie . .	»	»
3ª Regolamentare	431	1ª	47	0,28
		2ª	36	0,70
		3ª	26	1,10
		4ª	26	0,97
		Medie . .	»	0,76

In questo specchio non si sono riportati i valori delle deviazioni lineari medie e delle dispersioni massime d'ogni serie di tiro, quali furono ricavate dalle sperienze, perchè essi non riuscirono guari attendibili pel fatto che sul bersaglio, di troppo piccole dimensioni, non si raccolsero, salvochè per la 1ª serie della 2ª specie di cartucce, tutti i colpi, com'è necessario affinchè quei dati esprimano senz'errore l'esattezza del tiro.

I raggi dei circoli contenenti la miglior metà dei 200 colpi sparati con ogni specie di cartucce, ricavati supponendo sovrapposte le quattro rose di tiro, riuscirono: per la 1ª cartuccia, metri 0,295; per

la 2ª, metri 0,580; e per la regolamentare, metri 0,710. Dippiù, al termine del tiro con ogni specie di cartuccia, si raccolsero e si pesarono le feccie rimaste nell'interno dell'arma, e si ebbero le cifre seguenti: 1ª cartuccia, grammi 0,55; 2ª cartuccia grammi 5,40; regolamentare, grammi 5,05.

Dalle cifre sovra esposte si scorge come per la prima serie di 50 colpi, ciascuna specie di cartucce abbia fornito un'esattezza di tiro poco dissimile; e come invece, nelle serie successive, il tiro colle cartucce speciali, munite del disco lubricante, si sia sempre mantenuto costante, ugualmente esatto; mentre l'esattezza di tiro abbia decresciuto rapidamente coll'aumentare del numero dei colpi, sia per le cartucce speciali senza disco, come per le cartucce regolamentari.

La quantità delle feccie raccoltesi dopo il tiro risultò poi, colle cartucce munite di disco, appena la decima parte che colle altre due specie di cartucce.

Fu dunque giuocoforza riconoscere che il disco lubricatore tende a mantenere l'arma pulita dalle feccie e contribuisce così grandemente a mantenere la costanza di precisione di tiro, anche per molti colpi consecutivi.

(Continua).

SCELTA E PREPARAZIONE
DEI GRADUATI DI TRUPPA

(Continuazione e fine).

Per diminuire il numero dei sottufficiali necessarî prima di tutto occorre vedere se tutte le mansioni che ai sottufficiali sono affidate, richiedano esclusivamente proprio un sottufficiale per essere adempiute. Non ve ne sono per avventura alcune che anche potrebbero essere affidate ad un graduato di truppa che non appartenga per gli obblighi di servizio militare (intendiamoci bene) al corpo insegnante, ma sia, fra coloro che vanno per imparare, fra i più intelligenti e volenterosi? Questa sostituzione di un non sottufficiale ad un sottufficiale non si è dessa già praticata in parte in qualche esercito di nostra conoscenza? Non se ne sono forse avuti buoni risultati? Quello per esempio di poter nelle compagnie diminuire il numero di sergenti, senza che, neppure dopo un non breve volgere d'anni, se ne siano avuti sensibili inconvenienti?

È facile comprendere come con queste interrogazioni si venga complessivamente a porre il problema *se il servizio di sottufficiale nell'interno delle compagnie, ad eccezione di quello del furiere, si possa fare esclusivamente con caporali maggiori.*

Notiamo solamente, per curiosità storica, come il tenente generale Ricotti con Relazione del 10 maggio 1873 sottoponesse alla sovrana sanzione un decreto il cui art. 1° diceva:

« Le vacanze di sergente nelle compagnie, negli squadroni e nelle « batterie dei varî corpi dell'esercito possono essere riempite con « altrettanti caporali maggiori. »

Quest'articolo dunque, così brevemente e senza restrizione formulato, dà ragione di credere che nessuna differenza si ritenesse esistere di fronte all'esigenze del servizio di compagnia, squadrone o batteria fra un caporale maggiore ed un sergente; infatti al primo sono assegnati tutti i servizî propri del secondo, meno quello d'ispezione al quartiere, per una evidente quistione di gerarchia (art. 116 *Regolamento di disciplina*).

È notevole il fatto che nella Relazione che precede detto R. Decreto è detto che la proposta del medesimo alla sovrana sanzione è fatta dal ministro perchè vi ha bisogno di provvedere con *qualche ripiego* al servizio dei sergenti nelle compagnie, negli squadroni e nelle batterie.

Bisogna dire che il ministro ebbe la mano molto felice nello scegliere questo *ripiego*, poichè esso continua a funzionare da 15 anni e nessuno se ne lamenta!

Procediamo pacatamente e cautamente nel rispondere al quesito che più sopra formulammo con le rivolteci interrogazioni, poichè, come forse vedremo, potendo rispondere con un bel sì, ne conseguirebbero altre proposte, che si applicherebbero in un campo più vasto, producendo effetti e sull'ordinamento dell'esercito e sulla finanza.

Cominciamo a stabilire con le cifre quale sia la proporzione che attualmente, in forza delle vigenti disposizioni, hanno nel nostro esercito, nel servizio di sottufficiali nelle compagnie, i sergenti da un lato e i caporali maggiori dall'altro.

Nella tabella graduale e numerica di formazione di uno dei novantasei nostri reggimenti di fanteria di linea troviamo che vi dovrebbero essere per le 12 compagnie precisamente trentasei sergenti e 36 caporali maggiori.

Da informazioni assunte presso due dei suindicati reggimenti abbiamo che effettivamente vi sono sotto le armi in media per ognun d'essi 28 sergenti e 38 caporali maggiori facenti servizio alle compagnie.

Da questi primi due dati di fatto possiamo intanto dedurre che il

legislatore ha creduto che la proporzione fra i due elementi possa andare fino ad uno per uno, mentre la pratica effettiva ci permette di credere che in realtà il servizio di compagnia può andare avanti lo stesso anche se questa proporzione salga sino ad ammettere che su 14 sergenti vi siano 19 caporali maggiori, ossia presso a poco tre sergenti per 4 caporali maggiori.

Numericamente dunque è provato che in pratica, nel servizio interno delle compagnie, ha predominio l'elemento dei caporali maggiori su quello dei sergenti.

Ma c'è un'altra cosa degna di essere osservata, per meglio conoscere in qual modo si debba rispondere al problema che ci siamo proposto più sopra ed è la seguente.

La legge sullo stato dei sottufficiali del dì 8 luglio 1883 (quella tuttora in vigore) col suo art. 1°, lettera *g*, stabilisce che « sono in-« scritti nei ruoli col grado di sergente i caporali maggiori che al-« l'atto del loro invio in congedo illimitato siano promossi al grado « di sergente. » — È dunque ammesso che, riconosciutane l'idoneità, il caporale maggiore possa, richiamato alle armi, essere un sergente legittimo tanto quanto l'ufficiale di complemento dimissionato a senso dell'art. 7 della legge 29 giugno 1882, quanto i militari di 1ª categoria che compierono gli studi liceali, ma non furono promossi sottotenenti di complemento, e finalmente tanto quanto i volontari di un anno che riportarono il certificato d'idoneità a sergente.

E pare che in considerazione di queste disposizioni legislative lo specchio N. 31 dell'istruzione per la formazione di guerra abbia creduto necessario di mettere per una compagnia di fanteria 8 sergenti, cioè 5 di più di quelli del tempo di pace (Tabella N. 7 del R. decreto 3 luglio 1887), ritenendo che sui caporali maggiori di cinque o sei classi, che si richiamano dal congedo in caso di mobilitazione, vi saranno bene quei cinque per compagnia che avranno preso all'atto del loro invio in congedo illimitato il loro bravo diploma d'idoneità da sergente. Possiamo inoltre osservare che quello specchio N. 31 della citata istruzione per la formazione di guerra del regio esercito porta per ogni compagnia 8 sergenti e 4 caporali maggiori, nei quali dodici graduati noi però dobbiamo riconoscere veraramente: 3 sergenti e 3 caporali maggiori del quadro di pace (Ta-

bella 7 sovraindicata), cinque sergenti e un caporale maggiore provenienti dal congedo e realmente possiamo dire sei individui che all'atto del congedamento erano tutti e sei *caporali maggiori*.

Giunti a questo punto vediamo che, mentre nel servizio interno di compagnia in tempo di pace la suddetta tabella graduale e numerica di formazione ammette che siano in egual proporzione rappresentati i due elementi, sottufficiali cioè e caporali maggiori, nel medesimo servizio in tempo di guerra lo specchio N. 31 della più volte ricordata Istruzione per la formazione di guerra del regio esercito, prescrive addirittura che i due elementi (che già nella effettiva pratica reggimentale vedemmo, per la scarsità dei sergenti, stare nella ragione di tre di questi solamente per ogni quattro caporali maggiori) siano nella proporzione di tre a nove, ossia che su quattro graduati aventi le stesse attribuzioni disciplinare vi sia un solo sergente e gli altri tre siano caporali maggiori.

Bisogna convenire che chi ha studiato la formazione di guerra del nostro esercito non ha proprio nessuna paura di lasciare per tre quarti, cioè quasi tutto, affidato ai caporali maggiori il servizio di sottufficiale nell'interno delle compagnie! E neppur noi dunque dobbiamo averne paura, che li vediamo da vari anni solleciti, premurosi, attenti, disciplinati disimpegnare in modo irreprensibile le attribuzioni di sottufficiale nelle nostre compagnie, anche dopo soli nove mesi che la leva ce li dette come elemto greggio da plasmarsi a soldato! E poi, se tanto in guerra si deve finire per affidare quasi interamente a loro quella parte di servizio che tanto c'interessa, o non è meglio, come già in minor proporzione si pratica, che ci abituiamo ad adoperare un elemento, sul quale poi esclusivamente dovremo contare nei momenti assai più gravi di quelli che precedono una rivista di un colonnello, o magari l'ispezione del generale di brigata?

E a dire il vero, se non si trattasse altro che della qualità di questo elemento, molto probabilmente non esiteremmo a dire possibile e conveniente la proposta completa sostituzione dei caporali maggiori ai sergenti nel servizio interno delle compagnie, della quale francamente ci confessiamo un po' innamorati. Ma questo nostro amore non è cieco, o bendato come quel ragazzaccio del figliol di Venere, che a tutti più o meno ha fatto, o fa fare delle corbellerie, e perciò

desiderando passare da giovinetto a modo e non da monellaccio scapestrato, esso stesso ci induce a considerare il propostoci problema, oltrechè dal lato della *qualità* dei caporali maggiori, anche da quello della *quantità* dei medesimi necessaria ad operare la proposta completa sostituzione, senza che l'aumento del numero debba far diminuire i buoni requisiti, per modo che il servizio debba soffrirne.

Anche qui, come al solito, cominceremo dalle cifre, riserbandoci di farle seguire da alcune considerazioni sul possibile aumento delle medesime, ove questo fosse per essere richiesto da un ordine superiore d'interessi organici e finanziari e favorito da qualche altra disposizione legislativa, che tendesse a rendere possibile la progettata sostituzione.

Cominciamo dallo stabilire quanti caporali maggiori occorrono in una compagnia, perchè nella medesima il servizio di sottufficiale, meno che per il furiere, sia da loro disimpegnato. È facile il rispondersi che quattro essendo generalmente le squadre in tempo di pace, quattro saranno i necessari caporali maggiori per compagnia.

Non è il caso di considerare il caporale maggiore di contabilità, che ora tiene il posto dell'abolito caporal foriere, perchè quella carica non sembra necessario che sia ricoperta da un graduato che abbia le qualità di sottufficiale, come per i capi delle squadre nelle compagnie.

Dunque in tempo di pace occorreranno per ogni reggimento, quali capi delle squadre nelle dodici compagnie, quarantotto caporali maggiori ed inoltre quelli che la tabella graduale e numerica di formazione (N. 7 dell'*Atto* 154 nel 1887) assegna allo stato maggiore, che sono 4 e quelli che sono assegnati al deposito, che si possono calcolare in media a tre, poichè i sei graduati che la tabella dà al deposito sono indicati come caporali maggiori, o caporali di contabilità, sotto la quale doppia denominazione sono compresi anche 12 graduati pel servizio di caporali furieri nelle 12 compagnie. Tirando i totali dunque avremo bisogno di 48, più 4, più 3, cioè 55 caporali maggiori, di cui però alla peggio i 3 del deposito potrebbero anche esser caporali, ed in ogni caso, come in seguito vedremo, non dovrebbero mai avere lo stesso trattamento dei caporali maggiori che sono capi squadra nelle compagnie, poichè necessita che fra un graduato di penna e uno di spada si debba sempre mantenere una

differenza a favore di quest'ultimo. Nonostante questa possibile diminuzione dei caporali maggiori occorrenti pel servizio reggimentale, teniamo pure per base la cifra di 55, la quale potremo pure ritrovare esatta anche procedendo alla sua ricerca esclusivamente colla più volte citata tabella N. 7. Questa infatti porta per i graduati esclusivamente caporali maggiori la cifra di 40, di cui per le compagnie 36 e per lo stato maggiore 4, mentre i graduati di sanità e contabilità sono indicati sotto la doppia denominazione di caporali maggiori o caporali: volendo averne 4 in luogo di 3 caporali maggiori per compagnia, ne occorreranno 48 e 4 per lo stato maggiore, che fan 52, ai quali aggiungendo i 3, che in media possiamo assegnare al deposito, si perverrà precisamente, anche per questa via, a quella medesima cifra di 55, che con altre deduzioni avevamo più sopra ritrovata. Analizzando ancora questa cifra è bene osservare come essa comprenda 48 individui che devono esercitare le funzioni di capi quadra nelle compagnie e che devono veramente avere perciò i requisiti del sottufficiale, mentre per gli altri 7 la scelta sarà più agevolata dal fatto che a loro sono assegnate attribuzioni più o meno contabili ed in ogni caso potranno avere requisiti meno esclusivamente militari di quelli che perentoriamente saranno invece richiesti negli altri quarantotto.

Possono le due classi più anziane (perchè bisogna basarsi sul caso più sfavorevole) fornire il richiesto numero di caporali maggiori per poter sostituire nelle compagnie i sottufficiali meno il furiere?

Rispondiamo con le cifre che, dai dati avuti da due reggimenti di fanteria di linea, risulta che in media un reggimento ha 50 caporali maggiori, al momento in cui è chiamata alle armi la 3ª classe di leva e di questi 50 i quattro quinti appartengono alla classe più anziana.

Senza pretendere di dare un apprezzamento assoluto, si può quindi esprimere l'opinione che con un po' di buona volontà, spremendo il limone con un po' più di forza, si deve senza grave difficoltà potere arrivare a cavar fuori ancora un caporale maggiore dalla penultima classe sotto le armi e quattro da quella più anziana: nè questa può aversi quale una speranza esagerata, specialmente ove si ricordi che la scelta rigorosissima veramente necessita per quarantotto soli individui, cui, come più volte dicemmo si dovrebbero affidare funzioni

di sottufficiale. Si noti inoltre che l'epoca dell'anno, a cui i predetti dati di fatto si riferiscono, è la più critica per la forza presente ai corpi e quindi la più sfavorevole per la nostra ipotesi. Si noti inoltre che un buon vivaio per questi caporali maggiori, con funzioni di capo squadra lo daranno anche gli arruolati volontari, la cifra dei quali potrebbe forse portarsi anche un po' più su di quello che ora è, senza che si abbiano perciò a temere inconvenienti.

È assioma d'inconcussa, universale e continua equità quello che dice: ogni fatica merita premio; come altresì è sempre innegabile ovunque che le istituzioni tanto più fioriscono quanto più esse fanno collimare l'interesse loro collettivo con quelli individuali dei loro componenti. Lo spirito individuale di sacrifizio è senza dubbio nobilissima manifestazione di animo eletto, ma non è cosa di tutti i giorni, sibbene una manifestazione eccezionale propria di tempi, o d'individui, sulla quale, a causa della sua intermittenza, non deve contare chi si propone di risolvere un problema organico militare, in cui anzi si deve aver sempre in mira l'uomo medio, non mai l'uomo eccezionale.

Applicando al caso nostro le predette considerazioni generali dobbiamo occuparci ora di stabilire quale sarà il trattamento conveniente, di fronte ai doveri loro, di questi graduati che ancora seguiremo a chiamare, per non generare confusione, caporali maggiori di compagnia e che finiscono per essere, come ognun vede, di veri e propri sergenti.

Premesso che sarà indispensabile che per essi la ferma sotto le armi sia di anni tre, concretiamo nelle seguenti proposte quanto si potrebbe assegnar loro per alzarne conveniente il morale, subiettivamente ed oggettivamente, compensarne adeguatamente i servizî e allettare insieme i migliori elementi ad una permanenza più lunga di quella triennale sotto le armi, conchè otterremmo anche una maggior quantità e una miglior qualità di personale, perchè più esperimentato.

Per concretare meglio, e ci sia permessa l'espressione, più scultoriamente le nostre proposte, le verremo integrando in tanti supposti articoli di un progetto di legge, a ciascun dei quali faremmo seguire quelle considerazioni che riunite insieme potrebbero fare parte della relazione, che secondo la consuetudine potrebbe prece-

dere questo ipotetico progetto di legge, al quale naturalmente corrisponderebbe una pure ipotetica tabella graduale e numerica di formazione dei 96 nostri reggimenti di fanteria di linea, che porterebbe in meno nella colonna compagnie 36 caporali maggiori di quella N. 7, *Atto* 154, anno 1887 e avrebbe solamente nella predetta colonna 12 sergenti in più cioè 48; e tre caporali maggiori per il deposito e 4 per lo stato maggiore, 12 caporali furieri nella colonna compagnie (poichè potrebbesi senza danno ripristinare questo piccolo e innocente gradino della gerarchia, testè sacrificato a ignota divoratrice divinità).

Articolo 1.

« La categoria dei sottufficiali costituita secondo le prescrizioni « della legge 8 luglio 1883 non comprenderà più il grado di ser- « gente. »

« Gli attuali sergenti continueranno, fino a che siano promossi a « grado superiore, a godere del trattamento per essi stabiliti dalla « predetta legge. »

Con questo articolo evidentemente si tutelano i diritti acquisiti dagli attuali sergenti, i quali del resto, colla promozione o col congedamento, saranno in un decennio circa completamente liquidati ed in ogni caso potranno, col continuare ad esser capi delle squadre nelle compagnie sino ad estinzione, permettere che la *nuova razza di sergenti* possa cominciare a vivere con un numero d'invidui più ristretto e quindi più accuratamente scelto e fisiologicamente più vitale.

Articolo 2.

« Al § 16 del *Regolamento di disciplina militare* è sostituito il seguente:

« Sono compresi nella categoria dei soldati gl'individui indicati « al N. 1 del § antecedente; nella categoria dei caporali i graduati « compresi nei N.i 2 e 3; nella categoria dei sergenti, quelli indicati

« al N. 4, in quella dei sottufficiali, i graduati compresi nei N.i 5, « 6 e 7. »

Quantunque questa distinzione, fatta col sottrarre i sergenti dalla categoria dei sottufficiali, possa a prima vista parere un po' bizantina, tuttavia parrebbe che pel sergente, quale emerge dalle nostre proposte, sarebbe troppo poco il cacciarlo nella categoria dei caporali e troppo il metterlo nella categoria cui appartengono i capi musica ed i marescialli maggiori dei reali carabinieri, ed alla quale, come vedremo in seguito, vorremmo dare una fisonomia diversa dalla presente e da quella che ha la categoria dei proposti sergenti; una fisonomia cioè che non fosse quella dell'operaio che ha per iscopo e fine del suo servizio le 2,000 lire di premio e l'impiego subalterno nelle poste, nelle ferrovie, nell'intendenza di finanza ecc.; ma quella di chi traversa transitoriamente uno stato subalterno modesto per giungere col necessario corredo di cognizioni e di pratica a quello più elevato e socialmente più completo ed appagante, di ufficiale.

Il giusto e complesso apprezzamento necessario per dare una decisione netta del posto gerarchico preciso che spetterebbe ai nostri sergenti non è agevole a farsi: fortunatamente però la cosa non avendo conseguenze importanti sull'insieme del progetto, noi possiamo anche dell'approvazione di questo articolo non fare questione di gabinetto e lasciare il § 16 tale quale come sta ora comprendendo il nuovo sergente nella categoria dei sottufficiali.

Articolo 3.

« È abolita la carica di caporal maggiore di compagnia. »

Articolo 4.

« È istituito il grado di caporal furiere quale esisteva al N. 2 del « § 15 e con le attribuzioni di cui all'art. 117 del Regolamento di « disciplina militare.

È evidente la ragione producente del 3° art.; quanto al 4° sembra

doverlo considerare come la espressione di quella certa distinzione fra la spada e la penna, di cui siamo forse troppo, ma non crediamo a torto, innamorati ed anche di quella precisione e distinzione di espressioni tanto necessaria nel conciso linguaggio della milizia e che consiglia di aver delle denominazioni che nettamente e brevemente indichino le cose e le persone cui si riferiscono, onde si avveri più spesso che si può il pentametro latino che dice *respondent rebus nomina saepe suis*.

Articolo 5.

« I comandandanti titolari dei corpi hanno facoltà di promuovere « a sergenti i caporali che contino almeno nove mesi di servizio e « si assoggettano, ove ne sia il caso, a compiere sotto le armi la « ferma triennale, col vantaggio di cui al seguente art. 6 del pre- « sente progetto di legge.

« I sergenti promossi dai caporali aventi solamente nove mesi di « servizio non potranno superare numericamente il quinto dei ser- « genti fissato dalle tabelle numeriche e di formazione in ciascun « reggimento ».

Questo articolo tende a trarre per il più lungo tempo possibile vantaggio dall'attitudine dei singoli individui a disimpegnare le attribuzioni del grado, pur mantenendosi nei limiti fissati dalla comune legge di reclutamento e garantisce che gli elementi ancor poco maturi non assumano proporzioni eccessive, cioè non superino la quota che attualmente in fatti apparisce dalle informazioni avute verificarsi presso i reggimenti di fanteria, che fornirono i dati di fatto sui quali andiamo discorrendo.

Articolo 6.

« Le competenze dei sergenti continuano ad esser quelle per tal « grado stabilite dalle vigenti leggi sugli assegni.

« I comandanti titolari dei corpi, dietro parere favorevole di una « commissione composta degli ufficiali superiori del corpo e su rap-

« porto favorevole del capitano comandante la compagnia cui i ser-
« genti appartengono, potranno conceder loro al momento in cui siano
« per compiere il tempo che devono passare alle armi per fatto di
« leva, un ringaggio di un anno e contemporaneamente acquiste-
« ranno per conto della *cassa militare* (1), depositandolo nella
« cassa del corpo, una cartella del debito pubblico di lire cento no-
« minali, intestata al sergento ringaggiatosi.

« Il ringaggio di cui al precedente articolo potrà colle medesime
« formalità e condizioni esser concesso cinque volte di seguito al
« medesimo individuo.

« Gl'interessi delle cartelle saranno semestralmente esatti per
« cura dell'amministrazione del corpo e pagati alla mano ai titolari,
« i quali, dietro autorizzazione motivata dal comandante del corpo,

(1) Veramente, come apparisce dalla Relazione del tenente generale Torre a S. E. il Ministro della guerra sulla leva dei giovani nati nel 1866 — Roma, 15 gennaio 1888 — la *Cassa militare* venne abolita con la legge del 14 luglio 1887. L'amministrazione della medesima però deve continuare ancora per due anni, coll'incarico della definitiva liquidazione del patrimonio tuttora esistente.

Per questo motivo si è creduto nel presente scritto di continuare a servirsi della denominazione di *Cassa militare*, per accennare al complessivo servizio finanziario militare cui questa sinora provvedeva, sebbene per effetto della menzionata legge le somme relative a detto servizio debbano d'ora innanzi figurare nel bilancio del Ministero della guerra ed in quello generale dell'entrata.

A titolo di ricordo storico della menzionata *Cassa militare*, non dispiacerà forse al lettore di sapere che i *proventi* della medesima, a tutto il 30 giugno 1887, ascendevano alla bella somma di *ottantasette milioni* e 125,941 lira e 91 centesimo, ma quanto agli *obblighi* della *Cassa militare*, lascio la parola alla predetta Relazione che a pagina 119 così si esprime:

« Prima di chiudere questo capitolo (Cassa militare) credo mio dovere di riferire che « la Cassa militare *per le stremate sue condizioni finanziarie non essendo più in « grado di soddisfare a tutti gli obblighi che le erano imposti* dalla legge sul reclu- « tamento dell'esercito e dall'altra sullo stato dei sottufficiali, venne abolita colla legge « 14 luglio di quest'anno 1887. Il suo *patrimonio*, già un tempo *florido quando erano « in vigore le affrancazioni, ora basta soltanto a garantire il pieno adempimento « degli oneri assunti a tutto gennaio 1883*. Per gli esercizi successivi furono chieste « al Parlamento ed ottenute L. *3,100,000* con la legge 28 giugno 1885 per regolare la « gestione della Cassa a tutto l'esercizio 1884-85; con altra legge del 17 febbraio 1887 « altre L. *2,880,000* per l'esercizio 1885-86; in fine per l'esercizio 1886-87 altre L. *3,490,000* « con legge del 14 luglio di questo stesso anno 1887 ».

Se dunque la seguita andare di questo passo, il bilancio della guerra verrà in media annualmente gravato da una spesa di L. 3,156,000! Ed a fronte di questa figurerà nel bilancio dell'entrata annualmente, come avvenne nel 1886-87 una somma introitata per arruolamento di volontari d'un anno di circa 800,000 mila lire: e se un bel giorno i volontariato venisse, come già le affrancazioni, abolito?....

« potranno anche disporre di una metà del capitale accumulato con « i ringaggi, purchè ne abbiano conseguiti almeno due.

« Al sergente che per fatto di leva appartenga alla porzione del « contingente di 1ª categoria obbligata a soli due anni di servizio sotto « le armi, il primo ringaggio sarà accordato, anche all'atto della « promozione, al termine del secondo anno di servizio sotto le armi ».

« In nessun caso il sergente perderà il capitale spettantegli per « le ottenute rafferme; ed in caso di morte detto capitale verrà pa- « gato ai suoi eredi legittimi.

« Il numero dei sergenti da ringaggiarsi in ciascun reggimento « sarà annualmente stabilito dal Ministero della guerra. »

Con questo articolo si stabilisce il trattamento pecuniario del nostro sergente, a cui sembra convenga dare le competenze attualmente devolute a quel grado, dal momento che del medesimo gli vogliamo completamente addossare i doveri di servizio. Della portata finanziaria di quella proposta ci occuperemo prendendo a base i dati più volte ricordati di due dei 96 reggimenti di fanteria di linea, nettamente dichiarando fin da ora che la spesa, quando è riconosciuta necessaria, non può, perchè più o meno forte infirmare nè più nè meno il valore di un provvedimento organico militare; poichè bisogna ricordarsi bene che un esercito non è, non può e non deve essere una società industriale, ove tutti i provvedimenti sono esclusivamente da valutarsi alla stregua del guadagno: se così fosse l'esercito dipenderebbe dal Ministro delle finanze e il direttore dell'ufficio di revisione sarebbe il capo dello stato maggior generale dell'esercito.

La proposta di 48 sergenti per ciascun reggimento pel servizio di compagnia porterebbe nella tabella N. 7 dell'*Atto* 147 del 1887 le seguenti variazioni nelle competenze giornaliere spettanti al reggimento stesso: per 12 sergenti in più a L. 2,01 ciascuno aumento di L. 24,12, per 36 caporali maggiori in meno a L. 1,33 ciascuno diminuzione di L. 47,88, e per conseguenza un avanzo giornaliero di L. 23,76, con le quali si può ancora sopperire alle competenze dei 3 sergenti assegnati dalla predetta tabella al deposito, rimanendo un margine per poter portare la previsione finanziaria anche a 5 o 6 sergenti di più dei 48 strettamente necessari per le 12 compagnie del reggimento e magari pagare anche, se saranno tutti e 3 sola-

mente sergenti, il sergente zappatore, il sergente trombettiere e il sergente musicante.

Dunque dal lato delle competenze giornaliere la proposta nostra non offre difficoltà, nè invero poteva offrirne, poichè dessa è basata sul fatto che invece di avere in una compagnia 6 persone incaricate del servizio di sergente, di cui la metà ha una competenza giornaliera che sta a quella dell'altra metà come 3 a 2 (L. 2 a L. 1,33), noi vi sostituiamo 4 sole persone colla competenza maggiore e cioè invece di avere in una compagnia una complessiva giornaliera spesa di 10,03 ne avremo uno di sole L. 8, ottenendo così per ogni compagnia un'economia equivalente alla giornaliera competenza di un sergente.

Con eguale lampante precisione non possiamo purtroppo discutere di quella parte di conseguenze finanziarie che la nostra proposta avrebbe per la cassa militare, cui si addosserebbe il pagamento dei premi di ringaggio.

Procederemo cautamente e mantenendo le nostre conclusioni entro la ristretta cerchia, a cui ci condanna la mancanza di dati generali sufficienti a discutere la questione con la dovuta larghezza.

Cominciamo dal premettere che i premi di *ringaggio non sono* nella nostra proposta *assolutamente necessari* come essenziale condizione, ma sibbene *hanno indole accessoria* e tendono piuttosto a corroborare con qualche elemento fatto più solido dalla più lunga pratica, la qualità in genere dei nostri sergenti, piuttosto che a garantirne la necessaria quantità numerica, la quale come vedemmo è già assicurata dagli attuali caporali maggiori, che altri non sono che quelli che proponiamo di trasformare in sergenti.

Da questo ne consegue che i ringaggiati potranno rappresentare sulla totalità una quota non molto grande, nè quindi molto gravosa finanziariamente per la cassa militare: sempre almeno tale da poter essere tenuta in quei limiti che si vorranno prescrivere dal Ministero.

Secondariamente premettiamo che la modificazione piuttosto radicale che vorremmo introdurre nei sottufficiali superiori al grado di sergente e che dovrebbe far sì che dei medesimi la parte maggiore sia quella di coloro che passeranno ufficiali, con un'indennità qual è stabilita dall'art. 12 della legge 8 luglio 1883 sullo stato dei

sottufficiali, ci permette di prevedere, con fondata speranza di non pigliare una cantonata, che alla cassa militare andrebbero col tempo a diminuire i pesi, dai quali si trova ora e con l'attuale sistema si troverà sempre ad essere gravata, per le rafferme a elevato soprassoldo, e per l'indennità dovute dopo 12 anni di servizio e dopo 8 in caso di promozione: nè parliamo qui degl'impegni addossati alla detta cassa con leggi antecedenti, che per quelli oramai quello che è fatto è fatto.

Servendoci dei pochi dati di fatto riguardanti i soliti due reggimenti ci limitiamo quindi ad osservare che fra tutti e due essi spendono annualmente per premî e soprassoldi di rafferme sottufficiali 4448,50 lire ossia 2224,25 in media per reggimento, la maggior parte delle quali anzi più di 2000 lire per sottufficiali che non fanno servizio di sergenti nelle compagnie e che anzi neppure sono più sergenti.

Da questo lato dunque il nostro progetto apparirebbe manchevole finanziariamente, poichè invece porterà a spendere forse dopo un anno della sua adozione, un milleduecento lire di rendita per un sergente ringaggiato per ogni compagnia. Osserviamo però subito che forse l'esperienza potrebbe dimostrare come questa previsione sia esagerata e senza bisogno di ringaggi si possa convenientemente provvedere al servizio di sergente nelle compagnie con individui che dopo i 3 anni di ferma sotto le armi se ne vanno a casa allegramente, ben contenti forse di mostrare ai vecchi genitori e alla fidanzata che li aspetta i loro galloni da sergente, che i loro compagni di leva non hanno. E questo risultato sarebbe per il nostro sistema il più splendido, perchè da un lato disimpegneremmo egualmente il servizio da sergente nelle compagnie e dall'altro non produrremmo alla cassa militare altro aggravio che quello dei premi annuali di ringaggio che si pagherebbero ai sergenti congedati ed appartenenti per fatto di leva alla porzione di contingente obbligata a soli due anni di servizio alle armi, ai quali sergenti, come più sopra vedemmo, non vogliamo intaccare i diritti lor accordati dal sorteggio senza un corrispondente compenso.

Da tutto ciò apparisce che non è un abbaglio il ritenere che finanziariamente la proposta, se non darà dei vantaggi neppur darà degli aggravi e che, completata con altri provvedimenti, di cui più oltre

diremo, a riguardo dei sottufficiali superiori ai sergenti, dovrà dopo un certo lasso di tempo produrre un alleggerimento nei pesi finanziari imposti da leggi antiche e recenti alla cassa militare.

Articolo 7.

« Il tempo passato in qualità di sergente alle armi, oltre quello « cui è obbligata la classe di leva rispettiva, cioè 3 o 2 anni, sarà « valutato pel doppio nel computo del tempo per cui ciascun ser- « gente rimane obbligato al servizio militare ».

Diciamo che questo articolo avrebbe solamente per iscopo di presentare insieme col premio di ringaggio un certo allettamento a quei pochi sergenti che volessero rimanere alle armi oltre il periodo cui sono per fatto di leva obbligati.

Secondo la nostra proposta infatti un sergente, che passasse 8 anni filati alle armi di cui 3 con la sua classe di leva, andrebbe a casa a 28 anni con 5 cartelle del debito pubblico del complessivo valore nominale di lire 500 e sarebbe ascritto all'ultima classe della milizia mobile mentre i suoi compagni di leva e coetanei sarebbero solamente giunti all'ultima classe dell'esercito permanente e sarebbero quindi soggetti a più frequenti e lunghi richiami alle armi ed a conseguenti più gravi fatiche e disturbi d'ordine domestico e finanziario.

Naturalmente il valore di questo vantaggio che proponiamo sarà tanto maggiore quanto più comune si farà la convinzione acquistata col fatto che i regolari richiami alle armi delle classi in congedo per campi, manovre, ecc., sono tali da riuscire di un certo disturbo all'individuo, che a casa sua accudisse ai propri interessi e che quindi lo appartenere a classi meno frequentemente richiamate, o sottoposte a meno lunghe assenze dal domestico focolare, costituisce di per sè un guadagno, che, insieme a quelle poche centinaia di lire che uno si può portare a casa quando va in congedo, val ben la pena di rimanere qualche anno di più alle armi come sergente, negli anni in cui, perchè più giovani, si sentono meno le fatiche e i disagi della vita militare.

E qui terminerebbe il nostro ipotetico progetto di legge, poichè

non ci sembra di dover proporre che questi sergenti possano colla promozione entrare nella categoria dei sottufficiali, di cui più oltre diremo, e ciò per due ragioni: 1° perchè questi sergenti devono essere stati scelti con un criterio di pratica attitudine quasi totalmente fisica da non potersene ripromettere granchè per i gradi superiori: in secondo luogo poi perchè a questi gradi superiori intendiamo appunto si possa provvedere con elementi che, non nel vantaggio immediato di qualche centinaio di lire, debbano vedere lo scopo degli obblighi che s'impongono, ma bensì nello scorgere per la loro carriera una mèta un po' più lontana, è vero, ma più elevata e complessivamente più compensatrice. In altre parole noi vogliamo nei due diversi ambienti dei graduati di truppa aria, luce e libertà di movimento; per gli uni, verso il domestico focolare non altrimenti che quali *elementi di leva*, per gli altri verso uno stato sociale migliore, qual è in tutti i paesi civili quello di *ufficiale dell'esercito nazionale*.

Forse osserverà qualcuno che il nostro sergente, che se ne va a casa dopo 8 anni di servizio alle armi, rassomiglia di molto al vecchio *troupier* che faceva la sua *ferma d'ordinanza*, che dagli eserciti si è cercato di bandire come non più rispondente, nè alla essenza, nè agl'interessi odieni dei medesimi. A noi pure la cosa fece quest'impressione e rimanemmo un po' perplessi quando nel cervello molinavamo le nostre proposte; ma a trarci d'impaccio e, novello Virgilio nella selva dantesca, rinfrancarci nell'intrapreso cammino, sono apparse due ragioni che non ci paiono cattive.

In primo luogo non siamo noi, più o meno legittimi discendenti di Giovan Battista Vico, che, dobbiamo rimaner sorpresi imbattendoci in un fatto che ha le parvenze di un *ricorso storico*, di cui la causa efficiente si può con facilità rintracciare nel fatto che l'essenza intima di un esercito ha una natura così completamente imbevuta e cementata dell'elemento umano che le variazioni dei modi con i quali si comporta nei varî momenti storici l'azione di questo esercito non hanno presa su quella sua ossatura interna, colla quale hanno avuto sempre da fare tutti i grandi capitani, si siano essi chiamati Annibale o Cesare, Moltke o Garibaldi. È, ci sembra, questa insistenza della natura intima delle cose, che fa sempre vera la teoria filosofica del sommo Vico, in cui non è da confondere l'idea del

ripassare dell'elice *progredente* sulla medesima generatrice del cilindro con l'idea di *regresso* ad un punto cui *già eravamo* pervenuti.

Secondariamente diremo che i *troupiers* furono messi all'ostracismo non perchè avevano una buona dose di pratica, ma perchè di questa *pratica sola* si volle costituire il diritto ed il merito di giungere a certe sfere, in cui si devono comprendere, tanto le imprescindibili esigenze della pratica, quanto gli elevati concepimenti della teoria. Ma colla nostra proposta noi non sentiamo il rimorso di riprodurre un consimile stato di cose; anzi ci sembra che tendiamo a costituirne uno in cui ogni elemento produce il lavoro di cui è capace, in un ambiente tutto suo e senza incrociamenti, nè ibridismi.

Al progetto di legge naturalmente seguirebbe un'istruzione per l'applicazione del conseguente regolamento per stabilir altre particolarità del trattamento, delle quali due principalmente sembrano dovrebbero adottarsi: il dormitorio possibilmente separato, la confezione del rancio unico esclusivamente per tutti i sergenti ed un luogo apposito con tavole ed accessorî dove mangiarlo.

Non crediamo necessario accordare loro nessuna speciale uscita libera serale, come la non è accordata oggi nei primi anni agli attuali sergenti.

Ed ora occupiamoci degli altri sottufficiali, di cui diremo il più brevemente possibile, non avendo a far proposte di grandi variazioni al complesso legislativo e regolamentare che fissa e costituisce lo stato dei sottufficiali del nostro esercito, ed anche perchè di molte cose attinenti a questa parte del nostro argomento siamo venuti già discorrendo incidentalmente sin qui.

Per il reclutamento di questi sottufficiali, che vorremmo entrassero nei reggimenti col grado di furiere, evidentemente bisogna trovare un personale di sufficiente cultura ed educarlo con modi e per un tempo convenienti allo scopo. Volendo, essenzialmente, ottenere un graduato capace di tenere con franchezza la contabilità di una compagnia e che nel medesimo tempo sia anche il segretario, o meglio l'aiutante maggiore, diciamo così, in 3ª del capitano, bisogna indirizzarlo alla conoscenza teorico-pratica, ma più pratica che sia possibile, dei regolamenti e documenti che a quella contabilità si riferiscono, non senza ricordare prima di tutto che questo sottufficiale

deve presentare come fondamento generale quelle qualità militari, senza delle quali nell'ambiente cui lo destiniamo, sarebbe un pesce fuori d'acqua e come tale invece di produrre lavoro utile sarebbe d'incaglio all'utilità di quello degli altri. Per evitare il caso che questa scuola pigli l'aria di un asilo infantile, la vorremmo organizzata sul tipo dei primi battaglioni d'istruzione; cioè vorremmo prima di tutto che nessuno vi fosse ammesso che non avesse almeno compiuto i suoi diciotto anni, in modo che, data la durata di due anni al corso, si presentasse il nuovo furiere al reggimento colla propria classe di leva.

Di questi battaglioni (chiamandoli così) di *allievi-furieri* vorremmo ce ne fosse uno solo o anche più se occorresse, ma tutti riuniti sotto un comandante solo a formare un corpo unico; e ciò per ottenere quella uniformità, che è la prima base dell'ordine e quindi della disciplina nella milizia.

Della possibilità di reclutare elementi adatti per questi battaglioni non crediamo siavi da preoccuparsi eccessivamente, poichè per il numero che ne occorrerà annualmente la cosa sembra doversi poter fare anche con una certa libertà di scelta, se si pensa che in passato, con una prospettiva meno attraente di quella che si offrirebbe secondo il nostro progetto a questi giovani, se ne trovavano in quantità sufficiente per somministrare in media annualmente una dozzina di sottufficiali per ciascuno dei due reggimenti, di cui abbiamo potuto avere i dati e che nessuna ragione ci fa credere siano stati trattati meno lautamente degli altri 94 di fanteria di linea.

Inoltre quanto al numero che annualmente occorrerà per tenere a numero nei reggimenti la categoria dei sottufficiali di grado superiore al sergente, osserviamo che, se ne bastavano circa una dozzina all'anno per provvedere alle vacanze che si verificavano sul complesso dei 70 sottufficiali portati dalla tabella N. 7 graduale e numerica di formazione dell'*Atto* 454 del 1887, per uno dei 96 dei reggimenti di fanteria di linea, a noi che diminuiamo di 36 sergenti di compagnia questo effettivo totale di sottufficiali, col proposto progetto di sostituirli con elementi di leva, classe per classe, occorreranno per riempire le vacanze del complessivo numero dei 34 sottufficiali rimanenti, non più una dozzina, ma sibbene solamente una mezza dozzina all'anno. Stando a questi dati possiamo

quindi, sia pure all'ingrosso, prevedere che basterà reclutare per il nostro reparto allievi furieri la metà di quello che reclutavasi con i soppressi 3 battaglioni d'istruzione e cioè che basterà costituire un battaglione di allievi furieri a sei compagnie, cercando così anche finanziariamente di render meno costoso questo reparto d'istruzione.

Non siamo inclinati a sminuzzare nei vari reggimenti il còmpito di questa preparazione di furieri, perchè crediamo questo grado troppo elevato per avere nell'ambiente reggimentale il mezzo di tenere il personale che vi si destina abbastanza appartato ed elevato. Riteniamo a tal fine più utile che questo personale non abbia avuto nessun precedente contatto con quello sul quale deve acquistare un'autorità spiccata, come quella del furiere, al momento della promozione; dopo cioè due anni di corso, durante i quali volere o no se vivesse nel reggimento avrebbe troppo frequenti e facili occasioni di rapporti confidenziali con coloro sui quali dovrebbe poi cominciare ad un tratto ad esercitare la sua autorità.

Ci è duopo insistere su questa condizione di educare l'allievo furiere in un ambiente lontano da quello su cui dovrà poi avere attribuzioni di superiore, perchè l'elemento molto giovane di cui vogliamo servirci consiglia di non tralasciare alcun mezzo per mantenerne a suo tempo abbastanza elevato il prestigio in mezzo alla truppa. E che quest'elemento debba esser giovane è per noi necessaria conseguenza del volerlo quasi totalmente incamminato al grado di ufficiale, specialmente contabile e commissario, per la via dello stato transitorio di sottufficiale.

L'allievo furiere potrebbe fare 6 mesi il soldato e 6 di caporale durante il primo anno di corso e quindi esser promosso sergente al principio del secondo, allo spirar del quale sarebbe col grado di furiere assegnato ad un reggimento.

Dell'ordinamento pedagogico di questo battaglione d'allievi furieri non ci occuperemo minutamente, solo esprimendo qui il nostro complessivo avviso che si tenda a fare dei buoni contabili, ma dei *contabili militari* e meglio ancora se si faranno dei *militari contabili*, poichè per quanto nella compagnia si possano restringere le attribuzioni prettamente militari del furiere, non si potrà mai giungere a far sì che egli non sia fra i graduati di truppa il più elevato gerarchicamente e che non debba in qualche circostanza esercitare

con effettivo comando sui suoi dipendenti una tale superiorità gerarchica.

Si potrà senza dubbio dare delle prescrizioni che del furiere facciano nelle varie esercitazioni ed in genere in presenza della compagnia riunita sotto gli ordini del capitano l'*organo di trasmissione della volontà di questi*, come l'aiutante maggiore in secondo per il comandante il battaglione, ma nelle frequenti relazioni giornaliere, per mezzo delle quali si estrinseca l'azione della maggiorità reggimentale sulle 12 compagnie, è evidente che il furiere, oltre la capacità contabile, debba avere anche polso sufficiente a farsi sentire sui quattro sergenti, almeno, delle quattro squadre.

La prima ferma all'atto d'ingresso nel battaglioni allievi sarebbe, come quella degli attuali sottufficiali, di 5 anni sotto le armi; alla fine del 5° anno, contraendo una seconda ferma di anni 3, da concedersi in seguito a rapporto favorevole del comandante la compagnia confermato dal parere della commissione d'avanzamento del corpo, il furiere, o furier maggiore che fosse, sarebbe ammesso senza bisogno d'esame ad un corso d'esperimento di due anni presso una scuola centrale di contabilità, dopo il quale rientrerebbe al reggimento per attendervi la sua promozione a sottotenente contabile o commissario. Quei pochi, che la suddetta commissione giudicasse idonei per ufficiali d'arma combattente, dovrebbero invece sottoporsi agli esami d'ammissione alla scuola militare ed a farvi un corso biennale o triennale insieme con gli altri allievi e con questi esser poi promossi e correre le sorti loro.

Quei furieri o furieri maggiori che alla scuola centrale di contabilità non riuscissero a diventare sottotenenti contabili o commissari potrebbero essere inviati in congedo e correre la sorte della loro leva, oppure rimanere ancora col loro grado alle armi sino al trentesimo anno compiuto di età, fruendo di un'annua rafferma con premio di lire 109,50, dopo di che passerebbero alla milizia territoriale con *eventuale diritto* a conseguire poi un impiego qual è ora garantito dall'art. 10 della legge 8 luglio 1883 sullo stato dei sottufficiali, senza diritto all'indennità di lire 2,000 di cui al successivo art. 11.

Con queste disposizioni, che senza forse porgeranno il fianco ad un'assennata critica e che in ogni modo dovrebbero essere sottoposte

al giudizio di persone competenti, ci sembra di aver completato in blocco il concetto cui vorremmo informata la categoria dei sottufficiali, rialzandone il prestigio, dandole vita e movimento, e liberandola dagli elementi meno scelti e dalle scorie infusibili, con lo staccarne la classe dei sergenti e provvedendo al licenziamento al trentesimo anno di età di coloro che non saranno riusciti ad afferrare la spiaggia, su cui stanno le spalline di sottotenente contabile o commissario. Siamo fermamente convinti che al di là dei trent'anni di età il graduato di truppa non può possedere quella vivacità di fibra che crediamo indispensabile in coloro fra i medesimi che devono stare in contatto col soldato e riteniamo inutile pel servizio e gravoso per la pubblica finanza lo avviarlo dopo tale età, come adesso succede, per una via che mette per la maggior parte dei casi a sempre crescenti aggravi per la cassa militare e ad avere nei reggimenti fra i più anziani, dei buoni sottufficiali se vuolsi, per gli uffici, ma che quasi tutti stanno per avere o agognano il posticino al distretto più, o meno favorito, o in una amministrazione civile in una posizione subalterna.

Convinti inoltre che questo non può essere scopo abbastanza attraente per gli elementi da cui si possono ripromettersi utili servizi, crediamo convenga di dare invece alla classe dei sottufficiali, della quale riconosciamo pei primi la indiscutibile necessità, un indirizzo che permetta di usufruire i buoni elementi, prima come sottufficiali contabili, o negli uffici, per trasformarli poi in provetti ufficiali contabili, o commissari (che tutti a nostro avviso dovrebbero costituire un solo corpo di ufficiali d'amministrazione), costituendo con questa seconda loro trasformazione quel compenso che è attualmente, per la legge 8 luglio 1883, costituito dall'impiego e dall'indennità, la quale come tutti sanno è ben grave fardello a portarsi dalla nostra cassa militare, che non si può chiamare senza fondo, ma bensì senza fondi, poichè ha proventi assolutamente insufficienti a fronte dei molteplici suoi gravosi impegni.

Finanzianamente verremmo a togliere assolutamente il pagamento delle forti indennità di lire 2,000 ora devolute ai sottufficiali dopo 12 anni di servizio sotto le armi, renderemmo eventuale l'obbligo di concessione dell'impiego e i conseguenti assegni che l'articolo 15 della legge 8 luglio 1883 dà ai sottufficiali che riman-

gono alle armi in attesa del suddetto impiego; i premi di lire 109, 50 ch'essa paga ora dopo il 5° anno *a tutti* i sottufficiali, si pagherebbero soltanto dopo il 6° anno di ferma ai *pochi* che non riuscissero a diventare ufficiale e finalmente non avremmo di pagare più nè rafferme di lire 219 (come accade dall'8° al 12° anno di servizio del sottufficiale) nè di 365 (come accade per quelli che dopo il 12° anno restano alle armi aspettando, oppure no l'impiego).

Insomma dei gravami imposti alla cassa militare dalla menzionata legge non rimarrebbero che l'indennità di lire 500 da pagarsi ai promossi ufficiali, le quali però sarebbero probabilmente in minor numero di quello attuale. V'è un obbiezione che noi stessi ci siamo fatti nel ripensare a questa nostra progettata trasformazione ed è che colla medesima si sottrae all'esercito permanente l'annuo contingente che in esso si versava finora nelle armi combattenti trasformato in sottotenenti usciti dalla scuola militare di Modena, o Parma.

Dalle statistiche si rileva per esempio: che i primi 7 corsi usciti dai battaglioni d'istruzione hanno dato in ufficiali promossi circa il dodici per cento degli allievi promossi sergenti che furono 8385. Senza voler attenuare questa innegabile deficienza che si verificherebbe nell'emissione annuale degli ufficiali della scuola di Modena, ci crediamo però in diritto di far notare che a diminuirla numericamente stanno: i sottotenenti contabili che anche nel nostro sistema sarebbero forniti sempre come pel passato dai sottufficiali, e sottotenenti commissari, che più non sarebbero forniti, come ora accade (forse per eccessiva prevalenza dell'elemento militare sull'amministrativo), dalla scuola militare e finalmente quei sottufficiali che, come vedemmo, anche secondo le nostre proposte potrebbero diventare ufficiali d'arme combattente.

Perciò senza piccarci di matematica esattezza crediamo poter dire che tenuto conto dei dati numerici sopradetti, la perdita in sottotenenti d'arma combattente dovuta prevedibilmente al nostro sistema potrebbe valutarsi dai 65 ai 70 ufficiali all'anno; poichè l'esame dell'*Annuario militare* del 1887 ci dà per gli ultimi 3 corsi di sottotenenti contabili circa 80 promossi annualmente, mentre i 7 corsi (di cui abbiamo potuto desumere i dati delle pregievoli e no-

tissime statistiche, che annualmente sogliono accompagnare la Relazione del tenente generale Torre a S. E. il Ministro della guerra) hanno prodotto in media 156 ufficiali all'anno.

Ma, ammesso pure che la previdibile menzionata deficienza dovesse salire anche a cento e più ufficiali, ci sembra che di fronte allo scopo che con la progettata riforma ci proponiamo ottenere, quello svantaggio non debba arrestarci, perchè troppo importante ci parrebbe l'aver trovato (se così come a noi pare fosse in realtà) una soluzione definitiva alla questione dei sottufficiali che da più di 20 anni ci martoria, costringendoci a risalire l'ingrato monte delle successive sempre allargantisi concessioni in una direzione che forse non è la giusta, e potrebbe (Dio nol voglia) metter capo, se non ad un precipizio, ad uno di quei punti in cui nè l'avanzare nè il retrocedere è più possibile senza correre gravi pericoli.

Ma, e voi credete con le vostre quattro chiacchiere di aver risoluto il problema dei sottufficiali? E non vedete che i vostri furieri son troppo giovani? E non vi accorgete che molti si faran bocciare alla vostra scuola centrale di contabilità, per andarsene dopo avervi mangiata la paga di furiere quasi a tradimento per quattro anni e fatta mangiare un'ala di cuore a chi sa quanti capitani?

E non sapete che molta gente, che può farvi barba e contrappelo, ha amorosamente, largamente e profondamente studiata e studia forse ancora la questione, e chi sa quante volte pensò la soluzione da voi ideata, e dovè rigettarla perchè la riconobbe d'attuazione impossibile, parto di menti speculative e non di cervelli positivi?

È vero, rispondiamo al veemente contraddittore in atteggiamento contrito, ma è anche vero che non c'è istituzione umana che possa dirsi perfetta, e non è certamente nella nostra mente l'idea neppur lontana che questo epiteto spetti a quella che uscirebbe fuori dalle nostre proposte. — Ma —

« Valgaci il lungo studio e il grande amore » per il problema che abbiamo tratto in discussione a farci compatire per l'imperfetto, incerto e manchevol modo col quale lo risolvemmo, e ci sia permesso nutrire una sola speranza, che, come è vero che *du choc des opinions jaillit la vérité*, così dagli errori che sarem venuti dicendo si sprigioni tale una corrente reattiva, che sospinga il pro-

blema verso una soluzione logica e pratica, sia pur essa di natura tutt'affatto diversa da quella che noi brancolando siam giunti a proporre; speranzosi che altri più competente sappia far meglio di noi ed in ogni caso sicuri di poter dire:

quod potui feci, faciant meliora potentes.

Giunti a questo punto dobbiamo inoltre dichiarare che non abbiamo inteso di discorrere delle proposte riforme altro che per ciò che riguarda l'arma di fanteria: troppo difficile e intricato sarebbe per noi l'entrare nel campo delle altre armi speciali, nel quale supreme esigenze tecniche possono rendere assolutamente impossibili quei cambiamenti che ci siamo arrischiati a proporre per l'arma di fanteria, meno impacciata delle consorelle dalle suddette speciali imprescindibili necessità tecniche. Nonostante questa esclusione, se non andiamo errati essendo la fanteria l'arma, numericamente almeno, per consenso unanime la più importante, rimarrebbe sempre un campo d'applicazione assai vasto per le discorse riforme e capace quindi di produrre in misura sensibilissima quei vantaggi che dalle medesime abbiamo procurato di mostrare come attendibili.

Ed ora che di graduati di truppa abbastanza dicemmo, o almeno certamente quanto basta per aver tediato i nostri lettori, se pur ne avremo, ci permettiamo di prender da loro commiato con una raccomandazione.

L'avere scelto dei buoni elementi, l'averli convenientemente preparati ad essere graduati di truppa ammodo non è tutto quello che c'è da fare perchè le funzioni di questo elemento costitutivo della milizia si compiano colla dovuta regolarità ed energia.

Un soffio animatore, un raggio luminoso li deve giornalmente accompagnare e assistere assiduamente, ma senza opprimerli; e questo soffio e questo raggio devono emanare da un medesimo centro, al quale possano sempre con sicura speranza d'ammaestramento e di aiuto rivolgere lo sguardo: questo centro è l'*esempio dei loro ufficiali,* che hanno il dovere di sentirsi sempre intimamente compresi di questa loro importantissima missione, che si esplica senza interruzioni nei menomi atti della vita loro, sui quali, forse più che

sul modo di comandare in piazza d'armi è sempre rivolta l'attenzione dell'inferiore, il quale deve sempre scorgere in chi sta al di sopra di lui la permanente pratica dimostrazione della possibilità di compiere, quale che esso sia il proprio dovere e non mai potersi dire « anche il mio superiore è un uomo, » ciò che rappresenta il primo colpo di piccone dato all'edificio morale dell'autorità gerarchica.

Novara, 6 febbraio 1888.

Lorenzo Bandini.
Capitano di fanteria di linea.

LE

MARCE IN GUERRA

ALCUNI APPUNTI

AL LIBRO VI DEL REGOLAMENTO DI SERVIZIO IN GUERRA. PARTE I.

Generalità. — Le marce furono in tutti i tempi oggetto di accurato studio per parte delle nazioni militari, ed i grandi capitani dedicarono ognora la massima cura nell'ottenere che le loro truppe fossero in grado di eseguire lunghe e celeri marce.

Il maresciallo di Sassonia, per indicarne la grande importanza, soleva dire che il segreto della guerra sta nelle gambe dei soldati; ed il Leval soggiunge nella sua *Tactique de marche* che soltanto con marce ben eseguite si può giungere a tempo ed in buone condizioni sul campo di battaglia, cogliere il frutto della vittoria od attenuare i danni della sconfitta.

Ma se grande era l'importanza di tale studio pel passato, oggidì questa importanza è diventata massima poichè occorre studiare non solo la marcia per se stessa, considerata cioè come movimento di traslazione di una colonna di truppa da un punto ad un altro della zona di operazione; ma bisogna ancora studiare il movimento di ciascuna colonna in relazione con quello delle molte altre muoventesi contemporaneamente sullo stesso scacchiere di marcia.

Questo bisogno non era tanto sentito nei tempi addietro, poichè

lo scacchiere era vasto per le poche e relativamente piccole colonne che dovèvano percorrerlo; ma oggidì che per l'accresciuta mole degli eserciti le colonne di marcia si sono moltiplicate e rese più profonde, più pesanti e quindi meno maneggevoli, lo scacchiere, che è rimasto lo stesso, è diventato angusto; ecco perchè si richiede ora molta maggiore abilità nel dirigere le marce e molto maggior ordine e precisione nell'eseguirle.

Per ottenere quest'ordine e questa maggior precisione nella condotta delle truppe, non è più sufficiente la sola iniziativa del capo, il quale, al momento d'intraprendere operazioni militari, emani le disposizioni occorrenti, si è reso ora necessario che siano stabilite regole fisse ed immutabili, note a tutti ed applicate rigorosamente in ogni circostanza e che, solo in casi eccezionalissimi, sia permesso modificare.

Ma perchè queste regole abbiano da essere realmente fisse ed immutabili è necessario che siano buone, cioè razionali e pratiche.— Saranno razionali, quando siano il risultato di accurati studî fatti sulle marce eseguite dai migliori eserciti delle varie epoche e sulle disposizioni date al riguardo dai più celebri capitani; saranno pratiche, se sanzionate da un lungo periodo di esperimenti.

Presso di noi esistevano pel passato regole fisse e tassative riguardo le marce ed erano raccolte nel Capo V dell'*Istruzione sulle operazioni secondarie della guerra;* abolita quell'Istruzione, le regole fisse vennero provvisoriamente sostituite da semplici norme direttive, contenute nel libro VI, parte 1ª del *Regolamento di servizio in guerra*, in attesa di una nuova *Istruzione sulle marce*, annunciata dalle norme stesse; ma non ancora pubblicata.

Siamo adunque ora nel periodo degli esperimenti, e perchè questo possa dare buoni risultati è necessario che, gli esperimenti in parola vengano fatti su larga scala, attuando non solo le prescrizioni date dalle norme direttive in vigore, ma anche quegli emendamenti, che la pratica verrà a mano a mano dimostrando necessari.

Questi emendamenti possono venire segnalati o da apposite relazioni, redatte dalle autorità competenti o dalla libera discussione fatta a mezzo di conferenze o di pubblici scritti.

Trascorso qualche tempo, in cui, come si disse, in un colle norme, siano state esperimentate anche le varie modificazioni suggerite, si

potrà, da chi si compete, col fare un confronto fra i risultati ottenuti, stabilire con cognizione di causa, quali siano le migliori regole per le marce ed adottarle definitivamente pubblicandole nella già promessa *Istruzione sulle marce in guerra;* con che si metterebbe fine alle discussioni per dare principio alla rigida applicazione delle regole stesse.

Sono appunto le suespresse considerazioni, che mi hanno suggerito di fare alcuni appunti al libro VI sopracitato, nell'intento di aprire la discussione su questo importante argomento.

Non dirò certo cose nuove, esporrò solo l'opinione, che mi sono formato al riguardo, sia consultando parecchi autorevoli scrittori, fra cui il Leval, sia studiando praticamente la cosa nelle marce eseguite dalle truppe durante le grandi manovre.

Ciò premesso entro in argomento.

È necessario anzitutto riconoscere nelle norme, date dal libro VI, un progresso, che consiste nella soppressione della tanto complicata quanto inutile classificazione delle marce, così in uso nei trattati antichi, e che ancora trovavasi, sebbene già molto semplificata, nel Capo V delle summenzionate *Istruzioni sulle operazioni secondarie della guerra.* In queste le marce venivano distinte in marce di concentramento: marce manovra; che si suddividevano in offensive, retrograde ed in ritirata, in marce di fronte e di fianco.

Per comprendere quanto questa classificazione fosse, per lo meno oziosa, basta osservare che una marcia, qualunque ne sia lo scopo e la direzione non è altro che *il movimento di traslazione d'una data quantità di truppa, da un punto ad un altro della zona di operazione; movimento, che, deve sempre essere fatto nel minor tempo possibile, col maggiore risparmio possibile di forze e con sufficiente sicurezza.*

Che erano infatti le marce di concentramento? Erano marce normali per chi le eseguiva; la sola specialità loro consisteva nell'essere state ordinate dal comando supremo con scopo strategico; nell'intento cioè di concentrare una determinata forza in punti prestabiliti, dalla cui occupazione si riprometteva certi vantaggi.

E le marce manovra che altro non erano se non marce normali, colla sola variante che in alcuni casi la colonna avanzava verso il nemico ed in alcuni altri se ne allontanava?

Molto razionalmente adunque il nostro libro VI ha messo da parte questa classificazione, ammettendo quella sola di

Marce in lontananza del nemico,
e marce in vicinanza del nemico;

Avvertendo che nelle prime debbono prevalere le considerazioni igieniche ed economiche e nelle seconde le tattiche.

Però se questa classificazione è esatta nella sostanza è difettosa nella forma. Troppo vaga è l'espressione di nemico lontano e nemico vicino; la separazione fra le due categorie di marce, non è bene accentuata, vi si sente la mancanza di quella precisione, che è il carattere distintivo di tutte le disposizioni militari. Bisognerebbe stabilire tassativamente quali siano le marce, che si intendono fatte in lontananza del nemico e nelle quali si possono impunemente trascurare l'esigenze tattiche, e quali siano quelle, che si chiamano in vicinanza del nemico e per le quali queste esigenze sono di obbligo. Si potrà dire che è la situazione militare quella che dovrà indicare a quale delle due categorie appartiene la marcia, che si sta per intraprendere. Ma questa situazione militare può non essere esattamente conosciuta da chi di dovere, possono le informazioni avute essere errate. Non è cosa impossibile che un distaccamento nemico, sfondata in qualche punto la linea della nostra cavalleria strategica, audacemente si spinga fino alla testa delle nostre colonne ed irrompa improvvisamente su una di esse.

La storia militare registra non pochi fatti di questo genere, quella della guerra franco germanica ne abbonda addirittura.

Ricorderò solo come il 25 agosto 1870, una colonna francese nel ritirarsi da Metz su Moulins, credendosi lontana dal nemico, non aveva preso alcuna precauzione, e venne cannoneggiata da batterie prussiane poste a meno di 3 chilometri. Quest'attacco inaspettato cagionò alla colonna gravi perdite, gettò lo scompiglio nelle file e quel che fu peggio, lo sconforto nell'animo della truppa, già abbastanza disanimata pei precedenti rovesci. A Weissembourg, a Wionville avvenne lo stesso, i Francesi vennero sorpresi e cannoneggiati da batterie tedesche poste a soli 1500 metri di distanza.

Se queste sorprese avvennero pel passato, potrebbero accadere ancora per l'avvenire.

Non bisogna mai fare troppo a fidanza colle informazioni, bisogna mantenersi sempre in condizioni tali da non avere a temere mai sorprese; è meglio eccedere in precauzioni, che esporsi al pericolo di avere il danno per mancanza delle medesime. Beaumarchais diceva a questo proposito: *che è meglio temere senza motivo che esporsi senza precauzione.*

È adunque necessario, per evitare qualsiasi spiacevole incidente, ripartire le marce nelle due categorie in modo preciso, da non dare più luogo a dubbia interpretazione. Si potrebbero per esempio classificare *lontane dal nemico*, le marcie eseguite fuori della zona d'operazione e *vicine al nemico*, quelle eseguite entro la zona medesima; apparterrebbero alla 1ª categoria le marce di allenamento che vengono fatte in tempo di pace; ed alla seconda quelle fatte pure in tempo di pace, ma a scopo di istruzione, le marce cioè di presidio, e quelle eseguite ai campi ed alle grandi manovre. Tutto al più si potrebbero ancora classificare nella prima categoria, le marce che debbono eseguire le truppe, le quali per recarsi dalle loro guarnigioni sul sito di radunata, sono costrette a percorrere le strade ordinarie; ma una volta giunte le truppe sul sito di radunata, e costituite le unità di guerra, le marce dovrebbero essere fatte sempre con tutte le regole di guerra, anche se si è certi che il nemico, come nel caso nostro, si trovi ancora oltre Alpe. Questo sistema, oltre al guarentire le truppe da qualsiasi sorpresa, avrà il vantaggio di abilitare per tempo i comandi nel maneggio delle colonne miste, di abituare le truppe delle varie armi a marciare unite e, quel che è più importante, a fare sempre il servizio di sicurezza con precisione e celerità.

Unità di marcia. — Ridotte le marce in vicinanza del nemico ad una sola categoria, ne viene per conseguenza che un solo sarà il principio che le regola; un solo quindi il tipo di marcia, applicabile alla pluralità dei casi e da modificarsi solo in circostanze eccezionalissime.

Del resto a questa conclusione si arriva lo stesso facendo un'altra considerazione, quella cioè che il fine ultimo delle marce di guerra è il combattimento e quando questo ha luogo, che si sia cercato o

subito, che sia stata la testa della colonna ad affrontare il nemico o che sia stato questo a raggiungerne la coda, il modo di spiegarsi e di combattere è sempre lo stesso, per conseguenza anche l'ordine di marcia deve sempre essere lo stesso.

Forza e composizione della colonna. — Le nostre norme non dànno un tipo normale di marcia: ma lasciano la facoltà (N. 464-465) di determinare la distribuzione dei corpi e delle varie armi nella colonna in marcia, al comandante della medesima; però è annunciato che nella promessa, *Istruzione sulle marcie*, ne verrà dato uno, al quale tutti dovranno attenersi. È questa un'altra prova che siamo ancora nel periodo degli esperimenti Ma se un tipo normale di marcia non è dato dalle norme direttive del libro VI, ve ne ha però uno, che venne adottato normalmente in tutte le marce dei grandi reparti ed è quello dato dal grafico indicante l'ordine di marcia di una divisione annesso alle *Norme generali per l'impiego delle tre armi nel combattimento*. Questo tipo verrà con tutta probabilità adottato definitivamente, perchè è razionale, permettendo esso di passare dall'ordine di marcia a quello di combattimento nel minor tempo possibile.

Servizio di sicurezza. — Occorrerà però modificare il modo con cui è ripartita la cavalleria fra il corpo d'armata e le divisioni, poichè con l'assegnazione di 5 squadroni al corpo d'armata, pel servizio di esplorazione, e due soli plotoni per ogni divisione, il servizio di sicurezza non si può fare troppo bene. Sarà facile convincersi di questo esaminando il modo con cui si provvede alla sicurezza delle colonne in marcia. I numeri 468 e 469 a questo proposito prescrivono quanto segue:

« N. 468. Alla sicurezza della divisione in marcia si provvede « nei modi indicati nel libro IV.

« La cavalleria, che fosse addetta alla divisione, tranne quelle « frazioni che il comandante la divisione crederà di tenere coll'a- « vanguardia o in testa al grosso per la perlustrazione delle strade « laterali, pel collegamento ecc. farà il servizio di esplorazione sulla « fronte e sui fianchi quando occorra.

« N. 469. Analogamente nella marcia di corpo d'armata il ser- « vizio di esplorazione sarà fatto dalla cavalleria del corpo d'ar- « mata ».

Si osserva anzitutto che l'esplorazione sui fianchi non può essere fatta dalla cavalleria esplorante, la quale deve, per eseguire l'operazione sulla fronte, precedere la testa dell'avanguardia di alcuni chilometri.

Per la sicurezza dei fianchi si provvede nel modo indicato dal N. 239 del sopra citato libro IV che qui trascrivo letteralmente:

« N. 250. Quante volte a non grande distanza dalla strada « percorsa da una colonna vi siano altre strade, le quali corrono « presso a poco nella stessa direzione, sarà generalmente utile di « approfittarne per meglio assicurare i fianchi, facendo marciare « su di esse delle colonne fiancheggianti.

« A protezione del fianco esposto di una colonna in marcia, si potrà « talvolta disporre in adatta posizione un distaccamento il quale ri- « marrà fermo fino che tutta la colonna sia sfilata ».

In due modi adunque si provvede alla sicurezza dei fianchi di una colonna in marcia, con reparti mobili, che percorrono strade parallele o quasi alla direttrice di marcia, o con reparti fissi stabiliti in determinati punti.

Il primo sistema ha il vantaggio di diminuire la profondità delle colonne col far marciare una parte delle truppe sopra altre strade, il secondo ha quello di prestarsi meglio alla difesa della colonna, richiedendo in pari tempo meno forza.

Osserverò, così per incidente, che le prescrizioni sopra citate dal N. 250 fanno un semplice cenno di questo secondo sistema che pure è il migliore, sarebbe bene che nelle nuove istruzioni venisse trattato più estesamente, che venissero date regole al riguardo e che in tempo di pace venisse qualche volta attuato per renderlo famigliare agli ufficiali ed alla truppa.

Vi è ancora un terzo sistema di provvedere alla sicurezza dei fianchi delle colonne, che dovrebbe essere, come prescrive il N. 249 del libro IV, attuato solo quando la natura del terreno fosse tale da rendere impossibile le comunicazioni fra la colonna principale ed i reparti fiancheggianti; quando p. e. lungo il fianco della colonna si estendesse un qualche ostacolo insormontabile, quale sarebbe, un profondo avvallamento, un corso d'acqua ecc. Questo sistema consiste, come è indicato dal N. 248 del precitato libro IV, nel far perlustrare tutte le strade laterali da pattuglie di 3 soldati, dei quali

uno si ferma sul punto dove la strada si stacca dalla principale, e gli altri due si avanzano sino all'ostacolo od almeno fino in vista del medesimo; vi rimangono finchè tutta la colonna sia sfilata e quindi i tre uomini si riuniscono in coda alla medesima e raggiungono il loro posto o alla prima fermata od a tappa ultimata.

Lasciando a parte questo sistema che è buono per le piccole colonne, ma insufficiente per le grandi, diremo che i reparti dei due primi sistemi, siano dessi mobili che fissi, riuniscono in loro stessi la duplice missione della cavalleria esplorante e dell'avanguardia, debbono cioè esplorare il terreno ed opporre una prima resistenza: per conseguenza si rende necessario che siano costituiti di drappelli di cavalleria, per l'esplorazione ed anche per mantenere il collegamento colla colonna principale, e di reparti di fanteria rinforzati qualche volta da una sezione di artiglieria, per la resistenza. Forse è a questi drappelli di cavalleria, che intende alludere la prescrizione del N. 468 quando dice che la sicurezza dei fianchi è affidata alla cavalleria esplorante intendendo forse di farli dipendere da questa. Ma tale prescrizione è di impossibile attuazione, i reparti fiancheggianti si vengono a trovare a tanta distanza dalla cavalleria esplorante che non possono, non solo farne parte, ma nemmeno dipendere per questo servizio dallo stesso comandante.

Non potendo dunque questi drappelli far parte della cavalleria esplorante, si dovrebbero prendere dai plotoni assegnati alla divisione; ma questi plotoni rappresentano una forza così piccola, che difficilmente potranno somministrare il numero sufficiente d'uomini. E in vista di questa deficenza è invalso l'uso di ricorrere al ripiego di lasciare i reparti fiancheggianti senza cavalleria, e di provvedere in certo qual modo meglio alla sicurezza dei fianchi, adottando come normale il sistema di far perlustrare le strade laterali, che per le grandi colonne dovrebbe essere, come si disse più sopra, soltanto eccezionale. Questo ripiego ha però l'inconveniente che i fianchi restano poco sicuri, il che è un errore, perchè la loro sicurezza è tanto importante quanto quella della fronte.

Si dice che un attacco nel fianco è meno terribile, che un attacco sul fronte, perchè lo spiegamento delle forze riesce più facile e più sollecito che non sulla testa. Ma questo è vero solo quando l'attacco non sia stato di sorpresa, quando cioè il nemico sia stato segnalato

per tempo, poichè in caso contrario, se il nemico assale all'improvviso la colonna, anche con poche forze, produrrà sempre gravi danni, se non altro produrrà quello di far perdere tempo, ed alcune volte questa perdita di tempo, per quanto piccola sia, può bastare per mandare a male un'impresa bene ideata.

E questi attacchi sui fianchi, e qualche volta anche sulla coda delle colonne, diverranno per l'avvenire tanto più frequenti, quanto più diverrà intraprendente la cavalleria strategica e saprà fare ardite scorrerie molto addentro la zona stessa delle truppe nemiche.

Per quanto riguarda il perlustramento delle strade laterali, non tutti sono d'accordo sulle truppe da destinare a tale servizio; alcuni vorrebbero affidarlo al plotone di cavalleria, che precede l'avanguardia; altri invece al battaglione di estrema avanguardia. Suggerisce il primo modo il Moreno nel suo *Manuale di logistica* (N. 329); il quale però, in vista appunto della poca forza del plotone, insegna che le pattuglie distaccate sulle strade laterali, debbano rimanere in osservazione soltanto per tutto il tempo che dura lo sfilamento dell'avanguardia, dopo di che esse debbono ripiegarsi sul plotone di cavalleria, che precede il grosso, e quindi alla prima fermata raggiungere nuovamente la testa dell'avanguardia. Questo ripiego ha il difetto di assicurare i fianchi alla sola avanguardia, lasciando scoperti quelli della colonna.

Il secondo modo fu attuato durante le le ultime grandi manovre dalla 1ª divisione di manovra.

Nella marcia eseguita, per esempio, da Piacenza su S. Giorgio, preoccupato il comando della divisione di possibili attachi sul fianco destro, vi provvedeva ordinando che *oltre il servizio di fiancheggiamento, che doveva essere fatto dall'avanguardia*, un battaglione del 21° fanteria dovesse proteggere il fianco destro della colonna, percorrendo una strada secondaria, che si svolgeva quasi parallela alla via Emilia. Con quest'ordine il comando lasciò inattivo il plotone di cavalleria, non assegnando nemmeno alcun drappello di quest'arma al battaglione 21°. Se l'avesse fatto avrebbe fatto bene, poichè questo battaglione non avrebbe dovuto ritardare la marcia per respingere cariche di cavalleria avversaria, non avrebbe forse perduto il plotone di retroguardia, che, in seguito a cariche ben date dalla cavalleria nemica, venne da un giudice di

campo, presente al fatto, messo fuori di combattimento; si sarebbe infine mantenuto in comunicazione coll'avanguardia.

Il sistema poi di affidare il servizio di perlustrazione delle strade laterali alla fanteria, ha l'inconveniente di stancarla troppo, specialmente quando la colonna è molto profonda.

Si rende adunque manifesto essere indispensabile aumentare la cavalleria addetta alle divisioni; portandola almeno ad uno squadrone, il che si potrebbe fare togliendone uno dalla cavalleria esplorante, la quale può senza inconvenienti fare il suo servizio con 4 soli. Infatti le due divisioni di un corpo d'armata, possono marciare o separate, formanti cioè ciascuna una colonna indipendente, o riunite in una sola colonna. Nel primo caso le due colonne debbono marciare molto ravvicinate fra loro in modo da poter corrispondere facilmente insieme e potersi dare scambievole appoggio, per cui il fronte da esplorare, che è costituito dal tratto compreso fra le due teste di colonna, non essendo molto esteso, l'esplorazione può farsi facilmente dai 4 squadroni riuniti sotto una unica direzione; nel secondo caso il fronte è ancora più ristretto, per cui anche qui vengono ad essere sufficienti.

Gli squadroni assegnati alle divisioni dovrebbero marciare nel modo seguente: se le divisioni sono isolate, ciascuna marcia con 3 plotoni in testa dell'avanguardia ed uno in testa del grosso; se formano una sol colonna; la divisione di testa, marcia nel modo oradetto, e quella di coda con 3 plotoni alla testa del grosso ed uno colla retroguardia. Con tal forza sarà facile somministrare i drappelli ai reparti fiancheggianti e completare anche, se si vuole, il servizio di sicurezza sui fianchi col perlustramento delle strade laterali. Le pattuglie in questo caso si regolerebbero nel modo seguente: se la divisione marcia sola, esse rimangono sulla strada, finchè sia tutta sfilata, poi le si mettono in coda pronte a raggiungere la testa alla prima fermata; se le divisioni si susseguono, finito lo sfilamento della propria divisione, vengono rilevate da altre pattuglie distaccate dai 3 plotoni della seconda ed esse raggiungono la testa della propria nel modo sopradetto.

Questo servizio degli squadroni divisionali potrebbe anche essere disimpegnato da squadroni di milizia mobile nel modo seguente:

Dei 24 nostri reggimenti di cavalleria, 12 sono destinati a co-

stituire divisioni indipendenti e 12 vengono assegnati uno per corpo d'armata. Vi ha inoltre che le classi anziane di cavalleria vengono assegnate all'artiglieria ed al genio per il servizio del treno. Orbene, si potrebbe disporre che il passaggio al treno d'artiglieria e genio, venga soltanto fatto dalle classi anziane dei reggimenti di cavalleria destinati a costituire la cavalleria strategica, mentre quelle degli altri 12 reggimenti, che potremmo chiamare cavalleria di corpo d'armata dovrebbero rimanere in forza ai reggimenti stessi e nell'atto della mobilitazione costituire due squadroni di milizia mobile. Il reggimento in questo caso si mobiliterebbe su 5 squadroni attivi e due di milizia mobile; ed assegnerebbe uno di questi ad ognuna delle divisioni del corpo d'armata cui è addetto.

La forza in uomini vi sarebbe, non si tratterebbe che dell'aumento di 3,000 cavalli.

Ad ogni modo, che si assegnino alle divisioni squadroni attivi o squadroni di milizia mobile, è certo che la sicurezza delle colonne ne guadagnerebbe molto, poichè tale servizio riescirebbe più celere, meglio fatto e meno gravoso.

Una modificazione, che parrebbe necessario introdurre nel servizio di sicurezza in marcia, è quella di sostituire i due uomini di punta con piccole pattuglie di 4 uomini comandata da un sergente o caporale maggiore intelligente. Di questi 4 uomini, due non dovrebbero occuparsi di altro, che di osservare e marciare avanti, gli altri due invece dovrebbero osservare lateralmente ciascuno dalla propria parte e, guidati dal graduato, visitare rapidamente le località prossime alla strada percorsa. Due uomini soli di punta, come si usa attualmente, distanti dagli altri 100 o 150 metri, non possono rendere utile servizio; si trovano in balia del minimo incidente, possono facilmente cadere in un agguato teso loro dal nemico, e quando uno viene a mancare o per un disgraziato caso, o perchè andato indietro per portare qualche avviso al comandante il plotone, l'altro rimane solo, magari fronteggiato da nemici, incerto sul da farsi, titubante e qualche volta pauroso. Se invece la punta è costituita da un numero maggiore di uomini, questi si sentiranno più sicuri di loro stessi, più forti; se poi sono guidati da un graduato intelligente l'opera loro riuscirà più proficua.

Un'ultima questione riguarda il modo con cui deve marciare il

battaglione di estrema avanguardia. Il Moreno insegna che deve marciare tutto riunito a 250 metri dietro il plotone di cavalleria; durante le grandi manovre invece lo si fece sempre marciare nella formazione d'avanguardia. Questo ultimo modo era razionale avendo incaricato il battaglione stesso del servizio di sicurezza; ma esonerandolo da questo servizio, come dovrà esso marciare? Ritengo che il farlo marciare riunito sia un tenerlo esposto continuamente al pericolo di una sorpresa.

In guerra non bisogna mai abbandonare niente al caso, occorre sempre prevedere tutto e provvedere a tempo.

Si supponga per un momento che il grosso degli squadroni esploranti abbia dovuto abbandonare la strada direttrice di marcia o per appoggiare qualche suo reparto assalito o perchè costrettovi da forze superiori nemiche dalle quali sia stato respinto; la colonna rimarrebbe in tal modo scoperta, gli squadroni nemici potrebbero ad uno svolto della strada, od allo sbocco di un villaggio piombare improvvisamente sul battaglione passando sopra o rovesciando i plotoni di cavalleria, che in quel momento potrebbero essere rimpiccioliti per le numerose pattuglie disseminate lungo le strade. Che ne avverrebbe del battaglione così sorpreso? Danni materiali e morali, sbandamento e panico. Si sa che la sorpresa genera il panico e che questo è contagioso e produce tristi effetti, tanto maggiori quanto meno si conosce la causa che lo ha prodotto.

Se il battaglione invece di trovarsi tutto riunito si fosse trovato nella formazione di avanguardia, il danno sarebbe stato molto minore; l'irruzione nemica sarebbe stata arrestata prima dal plotone di estrema avanguardia, poi dalla compagnia ed il battaglione, avvertito per tempo, non fosse altro che dalle fucilate, avrebbe avuto campo di mettersi sulle difese e far pagare cara all'attaccante la sua audacia. Sarebbe dunque prudenza far marciare il battaglione nella formazione d'avanguardia ad eccezione però della punta.

Delle fermate. — Le fermate, che si fanno durante le marcie sono utili per ricuperare le distanze, casualmente perdute, e per concedere un necessario riposo alla truppa. Si suddividono in brevi e grandi fermate, dette quest'ultime anche grandi *alt* Le prime hanno la durata media di 10 minuti, e debbono sempre farsi qualunque sia la lunghezza della marcia; le seconde hanno la durata di

qualche ora e non si fanno che quando la distanza da percorrersi supera 20 chilometri.

Per le brevi fermate le norme in vigore ai N.i 502 e 503 si esprimono nel modo seguente:

« N. 502. Per le piccole fermate si seguiranno in massima le « norme stabilite per le marce di pace con quelle maggiori pre- « cauzioni e cautele più sotto indicate, atte a conservare alla piccola « fermata la simultaneità della sua esecuzione in tutta la colonna.

« N. 503. Il comandante della colonna indicherà, nell'ordine di- « spositivo di marcia, l'ora in cui si dovrà fare il primo *alt*.

« Il secondo *alt* si farà ad un'ora precisa dopo quella indicata « pel primo, e così successivamente.

« La durata di ogni fermata sarà di 10 minuti, quando ragioni « speciali non determinino il comandante a modificarla per una « data marcia aumentandola o diminuendola di qualche minuto ».

Con queste prescrizioni resta sanzionato il principio delle fermate orarie, cioè simultanee per tutta la colonna.

Questo sistema è in uso, a vero dire, presso tutti gli eserciti; ma ve ne ha un altro molto migliore, così almeno sostengono molti autorevoli scrittori, fra cui appunto il Moreno, che consiste nel fare eseguire le piccole fermate non già contemporaneamente da tutta la colonna, ma successivamente per scaglioni a mano a mano che giungono in località adatte. Il vantaggio di queste fermate su quelle orarie consiste nel fatto che con queste si possono seguire meglio i precetti dell'igiene, che coll'altro sistema invece sono assolutamente trascurate. Infatti dovendo la colonna fermarsi tutta contemporaneamente, ne avviene che mentre alcune frazioni di truppa sono abbastanza fortunate da fermarsi in luoghi ombreggiati e relativamente freschi, dove i soldati possono riposare e riprendere lena per proseguire la marcia, altre invece saranno costrette a fermarsi o in luoghi esposti ai cocenti raggi del sole, ed in questo caso la fermata riesce più di tormento che di sollievo e predispone alle insolazioni, od in vicinanza di acque, magari infette, ed il soldato, arso dalla sete e non abbastanza sorvegliato, è tentato di berne in gran quantità, il che dà luogo a disturbi gastrici ed a coliche. Durante le grandi manovre ebbi occasione di vedere battaglioni interi fare la fermata sul letto asciutto dei torrenti, dove il calore diretto

dei raggi solari, si univa a quello riflesso dal greto, il che rendeva l'afa opprimente e dava molestia anche alla vista.

Questi riposi in luoghi disadatti, mentre riescono poco utili al soldato, tornano anche di danno alla disciplina, poichè l'ombra e l'acqua, in prossimità della strada servono d'incentivo alla truppa stanca a cercare in esse un momentaneo refrigerio. I soldati si allontano dalle file, ad onta dei richiami dei graduati, quando non siano dessi i primi a dare il cattivo esempio, e ne avvengono allora quegli sbandamenti, che disordinano le file, producono un allungamento anormale negli scaglioni, e conseguente ritardo nella marcia. Con parecchie fermate di questo genere la colonna finisce di arrivare alla tappa stanca, in disordine, immensamente allungata, e colle unità rimpicciolite pel gran numero di uomini rimasti addietro. Ciò che affatica il soldato, non è tanto la lunghezza della marcia, nè il caldo, nè la sete, ma è la tensione troppo prolungata dell'organismo.

Col sistema degli *alt* successivi molti di questi inconvenienti si possono evitare, basterà saper scegliere con cura la località per le fermate; e anzi questo sistema permetterebbe anche di provvedere la truppa di acqua buona.

È generale il pregiudizio che il bere acqua durante una marcia riesca di danno alla salute del soldato: ciò non è sempre vero; quello che riesce dannoso è il berne soverchio, specialmente poi se molto fredda; ma il berne moderatamente e della buona è anzi cosa igienica e giovevole alla salute. Non si creda che basti per provvedere a questo bisogno l'acqua pura o corretta con vino od altro, di cui il soldato può riempire la propria borraccia; poichè non solo la quantità non è sufficiente; ma anche quella poca, riscaldandosi durante la marcia, diventa inadatta a smorzare la sete.

Si dice che il sistema degli *alt* successivi presenta il grave inconveniente di rihiedere una maggior lunghezza nella colonna, il che è causa che la coda arriva alla tappa più tardi di quello che arriverebbe coll'altro sistema; questo inconveniente, si soggiunge è anche più grave se la colonna incontra il nemico, poichè in tal caso sarebbe ritardato il totale spiegamento delle forze.

È vero che con questo sistema la colonna ha una profondità maggiore, ma il danno è più apparente che reale, ad ogni mòdo è tanto piccolo, che non merita tenerne conto.

Il maggior allungamento della colonna è dovuto al fatto che fra gli scaglioni bisogna lasciare non solo una distanza corrispondente all'allungamento normale dello scaglione stesso (allungamento che è calcolato uguale ad $^1/_4$ della profondità regolamentare), ma ancora una distanza equivalente allo spazio, che lo scaglione susseguente percorre, durante il tempo che il precedente riposa. Così p. e. se si suppone di avere due scaglioni, costituiti ciascuno da un reggimento di fanteria, bisognerà lasciare fra le teste dei due reggimenti non solo metri 1,390 (profondità regolamentare aumentata di $^1/_4$); ma anche una distanza corrispondente allo spazio, che percorrerà il reggimento di coda durante il tempo che quello di testa riposa, e supponendo che le fermate siano di 10', e che l'andatura sia la normale, cioè di 4 chilometri all'ora (666 metri ogni 10') questa distanza maggiore sarà di 666 o 700 metri. Per le grandi unità questa maggiore distanza sarà ripetuta tante volte quanti saranno gli scaglioni meno uno.

Ma come si è detto l'inconveniente portato da questo maggiore allungamento è più apparente che reale, basterà per convincersene riflettere che, mentre col sistema degli *alt*-simultanei la colonna marcia rigidamente mantenendo sempre la stessa profondità, con questo invece procede a guisa di serpe, si allunga e si raccorcia alternativamente, ma senza più raggiungere la primitiva lunghezza.

Per meglio chiarire la cosa ho unito qui due grafici (N. 1 e 2) che rappresentano una divisione in marcia da Piacenza a Fiorenzuola d'Arda (21 chilometri circa); il punto d'incolonnamento è porta S. Lazzaro. La divisione è ordinata come indica il grafico di marcia annesso alle Norme generali sopracitate e le profondità regolamentari dei vari elementi sono quelle indicate dalla tabella N. 77 del più volte citato *Manuale di logistica* del Moreno e che vennero riportate nella seguente tabella per maggior comodità. Non si tenne calcolo in questi grafici nè della cavalleria esplorante, nè del carreggio.

Numero d'ordine degli scaglioni			COMPOSIZIONE DEGLI SCAGLIONI	Profondità di marcia per ogni elemento	Profondità di ogni scaglione e di tutta la colonna cogli *alt*	
					Simultanei *a)*	Successivi *b)*
1°	Avanguardia	Testa	Punta di cavalleria	»		
			distanza . . .	250		
			1 plotone di cavalleria . .	30		
			distanza . . .	250		
			1 battaglione di fanteria . .	450		
		Grosso	1 compagnia zappatori del genio	135	2890	2890
			distanza . .	400		
			2 battaglioni di fanteria . .	925		
			1 batteria da 7	290		
			Distaccamento della sezione di sanità	110		
			3 carri cartucce	50		
			distanza . . .	»	1600	1600
2°	Grosso della colonna		1 plotone di cavalleria	30		
			1 reggimento di fanteria . . .	1390	2145	2145
			2 batterie da 9	725		
			distanza . . .	»	»	1400
3°			1 brigata di fanteria (meno una compagnia di retroguardia) .	2790	2790	2790
			distanza . . .	»	200	1400
4°	Retroguardia		Sezione di sanità	115		
			Parco d'artiglieria divisionale .	710		
			Id. del genio di una divisione	265	1200	1200
			1 compagnia di fanteria . . .	110		
			Profondità totale della colonna . .		10825	13425

Il grafico N. 1 rappresenta la divisione in marcia col sistema degli *alt* simultanei e la colonna ha una profondità di 11 chilometri circa (colonna a della tabella). La partenza della testa dell'avanguardia dal punto d'incolonnamento ha luogo alle ore 5 antimeridiane e l'arrivo alla tappa alle 11,15', la coda, per causa delle fermate, che la colonna sta facendo, non può iniziare la marcia che alle ore 8,20', per cui non arriva alla tappa che alle ore 2,25', la colonna adunque è stata in marcia per ore 9,25' ed ha fatto un'ora di riposo.

Il grafico N. 2 rappresenta la divisione in marcia col sistema degli *alt* successivi; la profondità iniziale della colonna è di circa 13 chilometri e mezzo (colonna b della tabella); ma durante la marcia si riduce a poco più di 12 chilometri. La testa dell'avanguardia, partita anche essa dal punto di incolonnamento alle ore 5 antimeridiane giunge alla tappa alle 11,05' e la coda partita alle ore 8,20' vi giunge alle 2,25'. La colonna è dunque stata in marcia anch'essa per ore 9,25', ed ha fatto però soli 50' di riposo.

Adunque con questo secondo sistema la truppa non fece che 50' di riposo invece di 60'; ma questo riposo riesce più proficuo, sia perchè fatto in località opportune, sia perchè durante una di queste fermate, quella di Cadeo, ebbe una distribuzione di acqua buona. Perchè questa distribuzione si potesse far bene, con ordine e regolarità è stato necessario aumentare la durata di questo *alt*, portandolo a 20' anzichè a 10'.

Questa maggior durata causò necessariamente un maggior allungamento della colonna, perchè si dovette lasciare fra gli scaglioni una distanza maggiore di 1400 metri ($2 \times 666 = 1332$) anzichè soli 700 metri.

Questo maggior tempo impiegato nella fermata si potrebbe guadagnare in due modi; adottando cioè un'andatura più celere nelle prime ore della marcia e rallentandola poi nelle successive, oppure conservando sempre l'andatura normale, far marciare le truppe dal punto d'incolonnamento per un'ora e mezza o 2 ore senza fermarle. Il primo dei modi è da rigettarsi, perchè non vi ha niente che stanchi di più, durante una marcia, che il cambiamento di andatura, oltre a ciò questo cambiamento porterrebbe una dannosa oscillazione nella colonna, un po' in disordine ed ogni disordine nelle marcie si traduce sempre in perdita di tempo. Il secondo modo invece si potrebbe

attuare senza inconveniente alcuno, perchè il prolungare alquanto la marcia nelle ore fresche, a poca distanza dagli accampamenti, non può recare grave disagio alle truppe; quando però si abbia avuto l'avvertenza di fare, durante il tragitto dall'accampamento od accantonamento al punto iniziale della marcia, il piccolo *alt* per il riassetto degli oggetti di vestiario.

Nel grafico N. 2, la colonna marcia di seguito per la prima ora e mezzo, poi fa una fermata di 10′, in seguito le riprese di marcia non durano più di un'ora e le fermate hanno anche la durata di 10′, ad eccezione di quella di Cadeo che è di 20′, per causa della distribuzione dell'acqua (1).

Per dimostrare poi che neanche in caso di spiegamento delle forze il ritardo è troppo sensibile, ho unito altri due grafici (N. 3 e 4) corrispondenti rispettivamente ai grafici N. 1 e 2, i quali rappresentano appunto il tempo occorrente per lo spiegamento della colonna in marcia. Si suppose che alle ore 10 antimeridiane il comandante la colonna ricevesse avviso che Fiorenzuola è occupata dal nemico; e che, dopo essersi fatto un concetto della situazione, abbia giudicato conveniente di spiegare tutta l'avanguardia, avanzando colla linea dei cacciatori sino al 20° chilometro, e di tenere riunito in ordine ristretto il grosso della fanteria.

Gli ordini vengono comunicati subito alla colonna, che alle ore 10,20′ comincia lo spiegamento, il quale ha luogo come è indicato nel 3° *momento* del grafico annesso alle Norme generali per l'impiego delle tre armi nel combattimento, in cui mentre l'avanguardia

(1) Per facilitare la distribuzione dell'acqua si potrebbe procedere nel modo seguente:

Un drappello del reggimento di coda, costituito da un sottufficiale e da un certo numero di soldati dovrebbe marciare in coda del grosso dell'avanguardia, sino alla località designata, colà giunto dovrebbe fare preparare l'acqua in appositi recipienti somministrati dagli abitanti del luogo. — Giunti gli scaglioni nella località predetta ogni compagnia manderebbe un drappello di soldati ed un graduato a riempire i bidoni d'acqua, che verrebbe poi distribuita nelle file.

Il procurare i recipienti non credo sia poi molto difficile, in paese amico verranno offerti spontaneamente dalla popolazione, le dimostrazioni di affetto, che vengono date continuamente all'esercito ne sono arra sicura; in paese nemico i recipienti si requisirebbero.

Non è cosa nuova che domando; ma la sola attuazione di quanto prescrive il comma *d)* del N. 41 dell'allegato N. 10 del *Regolamento di disciplina militare*.

è impegnata in un combattimento temporeggiante, il grosso si sta formando in ordine ristretto. Il grafico venne riportato sulla tavola 3ª per maggior comodità.

Il modo di procedere dei vari scaglioni nei due casi è eguale; l'avanguardia accelera il passo acquistando una velocità di marcia di 5 chilometri all'ora; il 2° scaglione eseguisce lo schieramento conservando l'andatura normale di 4 chilometri; il 3° continua a marciare, sino alla località designata: colà fa la fermata voluta, e dopo si porta a posto colla celerità di 5 chilometri all'ora, l'ultimo scaglione continua anch'esso a marciare conservando l'andatura normale, fa egli pure la fermata voluta ed in seguito si porta colla testa al 16° chilometro, dove si ferma. L'artiglieria dell'avanguardia e del grosso si porta sul posto assegnato colla velocità di 6 chilometri all'ora.

In tal modo lo schieramento del grafico N. 3, cominciato alle ore 10,45' è ultimato alle 12,30'; quello del grafico N. 4, cominciato anch'esso alle 10,45', è ultimato alle 12,50', cioè 20' dopo. Se però si osserva che tal differenza si verifica soltanto per l'ultimo scaglione (parchi d'artiglieria, del genio e compagnia di retroguardia), mentre quello delle truppe è ultimato alle 12,30', si vede che non vi ha differenza di sorta.

Adunque questo sistema delle fermate successive presenterebbe, almeno teoricamente, il vantaggio abbastanza rimarchevole di rendere veramente proficui gli *alt*, permettendo al soldato di riposarsi e ristorare le proprie forze. Bisognerebbe vedere se la teoria corrisponde alla pratica, bisognerebbe, poichè siamo nel periodo degli esperimenti, mettere in prova questo sistema per qualche tempo, con varie truppe ed in circostanze diverse di tempo, e di luogo; e dai risultati che darà, si potrà vedere se sarà il caso o no di adottarlo come normale.

Io ritengo che non presenterà alcun inconveniente nelle marce in lontananza del nemico, per cui per queste potrebbe essere adottato fin d'ora; potrà forse presentarne alcuna in quello in vicinanza del nemico, per la difficoltà di fissare preventivamente le località di fermata; ma in questo caso si potrebbe adottare il sistema usato durante le grandi manovre, nelle marce del primo corpo d'armata di manovra, cioè di lasciare il voluto spazio di 700 metri fra scaglione e scaglione; ma non fissare le località di fermata; lasciando

liberi i comandanti di scaglioni di farle dove meglio credono, sempre in modo però da non incagliare la marcia degli scaglioni successivi.

Carreggio. — Il carreggio, destinato a seguire le truppe in campagna, serve per rifornire le medesime di quanto loro può occorrere rendendole in tal modo più mobili col permetterle di allontanarsi dalla base di operazione. Ma esso agisce come un'arma a doppio taglio, che è utile per chi l'adopera con abilità, ma che taglia o ferisce la mano dell'inesperto; esso infatti mentre può recare ottimi servizi alle truppe, rifornendole del necessario, può anche, secondo i casi, essere loro di grave danno coll'inceppare i movimenti. Ciò che accadde appunto nella guerra franco-germanica, dove mentre servì molto bene alle truppe tedesche; funzionò male presso le francesi e fu causa non ultima della capitolazione di Metz. Nel 1866 funzionò pure malissimo nel nostro esercito.

Adunque la marcia del carreggio richiede non minori cure di quella delle truppe e per conseguenza anche per questo occorrono regole fisse ed immutabili.

Due sono le principali questioni, che lo riguardano: l'una, è l'ordine con cui i carri debbono susseguirsi nella colonna, l'altra la distanza alla quale questa deve marciare dalle truppe.

Per quanto riguarda la prima questione il criterio, che si deve seguire per determinare la successione dei carri è dato dal grado di urgenza presso le truppe dei servizi cui essi provvedono. Questi servizi tenendo conto soltanto del carreggio al seguito di una divisione, si possono classificare nel modo seguente:

1° servizio delle munizioni,
2° id. sanitario;
3° id. del genio;
4° id. viveri e foraggi;
5° id. bagagli, cancelleria, riserva vestiario e fucine.

Per il servizio munizioni vi sono i carri-cartucce dei corpi; i carri per cartucce e munizioni, che, unitamente ad una carretta da battaglione di riserva, ad un carro-trasporto ed a due pezzi d'artiglieria, di cui uno da 9 ed uno da 7 di riserva, costituiscono il parco d'artiglieria divisionale.

Per il servizio sanitario vi sono: le carrette di sanità dei corpi;

i carri per feriti gravi e le carrette di sanità e di battaglione, che fanno parte della sezione di sanità.

Per il servizio del genio vi sono: carri da ponte coi quali si possono gettare ponti lunghi 35 o 40 metri secondo il modello 1860 o Biraghi, e carri trasporto per gli strumenti da zappatore, attrezzi ecc.

Per il servizio viveri e foraggi vi sono: i carri-pane, carri-viveri e carri-cucina dei corpi; i carri-trasporto e le carrette da battaglione ed il parco buoi, cui fanno parte della sezione sussistenza, e per il foraggio i carri trasporto delle armi a cavallo.

Infine per il servizio dei bagagli, cancelleria, riserva vestiario e fucine, vi sono le carrette bagaglio dei corpi, i carri fucina delle armi a cavallo.

Ora, il servizio munizioni ed il servizio sanitario vengono attuati sul campo di battaglia, durante e dopo il combattimento; del servizio del genio, se ne può avere bisogno durante la marcia o sul campo di battaglia, prima, durante e dopo il combattimento; come anche se ne può non averne bisogno, ma è sempre prudenza tener questi sottomano per qualunque evenienza.

L'urgenza dunque di questi servizi presso le truppe è grandissima, per conseguenza i carri, che vi provvedono, debbono marciare immediatamente al seguito delle truppe, ed anche alcuni di essi, frammisti alle medesime. Per esempio i carri-cartucce (1) ed i carri di sanità debbono seguire in coda i rispettivi corpi; i carri della sezione sanità, del parco d'artiglieria e del parco genio sarà sufficiente che marcino in coda di tutta la colonna; eccezione fatta di una piccola porzione della sezione sanità e di carri del genio, che debbono seguire il grosso dell'avanguardia, perchè, potendo questo scaglione rimanere per qualche tempo impegnato da solo nel combattimento, possa avere pronti i mezzi sia per portare un primo soccorso ai feriti, sia per urgenti lavori da zappatori.

Questo carreggio, che per la sua specialità è detto appunto combattente, forma uno scaglione indipendente.

Il regolamento permette ancora, molto razionalmente, che i corpi siano immediatamente seguiti dai rispettivi carri-vivandieri, purchè ben trainati.

(1) Secondo il regolamento però debbono marciare coi carri bagaglio.

Può sembrare a tutta prima, che questi carri, che marciano frammisti alla truppa, portino disturbo, sia per la noia, che dànno alla truppa col polverio, che sollevano, sia perchè ingombrano la strada formando ostacolo al pronto avanzarsi delle truppe stesse in caso di bisogno. Si osserva che il primo inconveniente è evitato dalla scomposizione della colonna in scaglioni e dalla distanza, che vi deve essere fra i medesimi; inconveniente, che sarà ancora minore adottando il sistema degli *alt* successivi; poichè la distanza fra gli scaglioni sarà maggiore. Pel secondo inconveniente si osserva che sarà molto più facile fare uscire dalla strada per sgombrarla, a fine di dare posto alle truppe, pochi carri posti a gran distanza fra loro, che non se fossero tutti vicini formanti una sol colonna.

Degli altri rimanenti servizî il bisogno non è immediato, per cui, dei carri che vi provvedono, se ne può formare una colonna a parte e farla marciare a conveniente distanza dalla truppa. Per queste colonne, che il Regolamento chiama *traino reggimentale*, le norme direttive al 3° comma del N. 472 prescrivono quanto segue:

« Tale colonna potrà, secondo le circostanze, marciare o tutta « riunita al seguito della divisione, o parte al seguito e parte più in- « dietro o tutte più indietro a mezza tappa od anche ad una ».

Nel comma successivo le Norme lasciano intravedere che può darsi il caso, che questa colonna debba suddividersi in due scaglioni, dei quali il primo sarebbe costituito dai carri di cui le truppe possono avere maggior bisogno.

Questo caso, previsto dal regolamento, non può essere altro che quello in cui si prevede imminente un combattimento. E qui bisogna ricordare la massima già accennata, cioè che in guerra bisogna sempre prevedere tutto e provvedere a tempo. Un combattimento è sempre possibile, per conseguenza la suddivisione del carreggio in due scaglioni deve essere normale e non già accidentale, se si vogliono evitare seri inconvenienti. Si supponga per un momento che la necessità della divisione del carreggio in due scaglioni si manifesti soltanto durante la marcia; che avverrebbe allora? Si manderebbe ordine al comandante il carreggio, di farla.

Per l'esecuzione di quest'ordine egli dovrà fermare alcuni carri, spostarli od anche farli uscire dalla strada per lasciar passare i retrostanti; tuttociò non potrà a meno che ingenerare confusione e di-

sordine, ed ogni disordine, durante la marcia; lo ripeto, cagiona perdita di tempo e spreco di forze.

Si rende quindi necessario, che nella nuova *Istruzione sulle marce* venga stabilita questa ripartizione *come normale*.

Per stabilirla bisognerà anche qui ricorrere alla gradazione dell'urgenza dei servizi presso le truppe. Il servizio viveri e foraggi occorre sia fatto giornalmente presso i corpi, mentre quello dei bagagli, vestiario, fucine, ecc., non occorre che sia fatto così sovente. È certo che sarebbe comodo che il bagaglio degli ufficiali giungesse ogni sera alla tappa; ma non è però indispensabile; quella poca roba, di cui può aver bisogno giornalmente, l'ufficiale può portarla con sè nella borsa a zaino; formerà in tutto un peso di 5 o 6 chilogrammi, peso insignificante per i subalterni, che sono giovani, e di nessun incomodo per gli altri ufficiali, che possono trasportarla appesa alla sella. Così dicasi delle casse vestiario, dei carri fucina e delle cassette per cancelleria, per le quali ultime possono supplire per qualche tempo le carte racchiuse negli astucci portati dagli scritturali.

Ripartita in tal modo l'urgenza dei servizio ne viene per naturale conseguenza, che gli scaglioni in cui si dovrebbe suddividere la colonna carreggio, dovrebbero comprendere, il primo, i carri pel servizio viveri e foraggi ed il secondo quelli per i rimanenti servizi; in ogni scaglione poi i carri dovrebbero essere raggruppati per corpo.

In quanto al parco buoi, il Moreno insegna che deve marciare fra l'avanguardia ed il grosso della divisione e ciò nell'intento *di rendere possibile la distribuzione dei viveri alla sera pel giorno successivo*. Anche in Francia si fece una consimile proposta.

Secondo il mio debole parere quello non è il posto migliore; quantunque l'egregio scrittore proponga di farli marciare aggiogati per guidarli meglio, pur tuttavia sarà sempre difficile poterli dirigere tanto bene, da esserne sempre padroni. È imprudenza tenere fra l'avanguardia od il grosso quell'ingombro; potrebbe accadere che al rumore delle scariche di fucileria, allo sparo del cannone o ad una carica di cavalleria, quegli animali si spaventino, s'imbizzariscano, si sbandino e fuggendo all'impazzata apportino scompiglio e disordine nelle truppe del grosso, che si avanzano in soccorso dell'avanguardia: Ritengo che il posto migliore sia fra la colonna truppe e la colonna carreggio.

I carri al seguito di un corpo d'armata, comprendono i carreggi delle due divisioni, quello delle truppe suppletive ed un carreggio proprio costituito dal parco d'artiglieria di corpo d'armata, dal parco telegrafico, dalla colonna viveri e dal parco viveri di riserva.

In quanto ai carreggi divisionali si è già visto come debbono essere ripartiti, quello delle truppe suppletive si deve aggregare al corrispondente carreggio della divisione presso cui le stesse truppe sono addette.

Il carreggio proprio del corpo d'armata, provvedendo a servizi diversi, deve essere ripartito anch'esso in scaglioni collo stesso criterio seguito pel carreggio divisionale.

Il parco d'artiglieria provvede al rifornimento delle cartucce, delle munizioni e dei pezzi; ma questo bisogno non si fa sentire che dopo qualche ora che il combattimento è impegnato, poichè per le prime ore bastano le riserve dei parchi d'artiglieria divisionali, per cui potrà formare uno scaglione a parte, che seguendo la numerazione del carreggio divisionale, sarebbe il terzo, e dovrà marciare dietro ai carreggi divisionali.

Il parco telegrafico, essendo un ramo di servizio del genio, fa parte anch'esso del carreggio combattente, e per conseguenza deve anch'esso marciare al seguito immediato delle truppe e dietro il parco del genio della divisione di testa.

La colonna viveri ha l'incarico di trasportare i viveri ordinari e l'avena dagli stabilimenti avanzati di vettovagliamento delle armate alle sezioni sussistenze, per rifornirle. Questa colonna consta di tre sezioni, ciascuna delle quali basta per trasportare una giornata di viveri (ad eccezione della carne per la quale vi è il parco buoi) e di avena per tutto il corpo d'armata. Queste tre sezioni, che potrebbero costituire il 4° scaglione, formano una catena continua fra le sezioni sussistenze ed i stabilimenti avanzati sopradetti, per cui il loro movimento deve essere regolato da norme speciali.

Il parco viveri di riserva provvede al rifornimento delle due razioni di galletta, di cui è dotato tutto il personale del corpo d'armata, pel caso che una di esse o tutte due venissero consumate; trasporta inoltre quattro razioni di sale, zucchero e caffè per gli uomini del corpo d'armata ed una razione di avena per i cavalli del medesimo; esso potrebbe costituire il 5° scaglione.

Ripartito in tal modo il carreggio in scaglioni, sorge spontanea la questione se nel caso che il corpo d'armata formi una sola colonna, i carreggi divisionali debbano marciare ciascuno al seguito della propria divisione, oppure tutti riuniti in coda al corpo d'armata.

A questo proposito il 5° e 6° comma del N. 472 si esprimono nel modo seguente:

« Nella marcia del corpo d'armata in un'unica colonna, sa-
« ranno del pari le circostanze che determineranno se le divisioni
« e le truppe suppletive dovranno essere seguite ognuna da tutto o
« solo da parte del proprio traino reggimentale, ovvero non averne
« affatto al seguito immediato ».

« La parte che non seguita le divisioni e le truppe suppletive
« sarà riunita al carreggio del corpo d'armata e costituirà con esso
« uno speciale scaglione di marcia a conveniente distanza dalla coda
« della colonna di truppe ».

Anche qui il Regolamento rimette al criterio del comandante la colonna la scelta del modo di far marciare il carreggio, lasciandogli facoltà di agire secondo le circostanze. Ma anche in questo caso potrebbe tale concessione portare gravi inconvenienti, e siccome prudenza vuole, che si agisca sempre nella supposizione di incontrare il nemico, così ne viene il bisogno assoluto, che anche in questo vengano date regole fisse. Or bene, siccome sarebbe imprudenza frapporre ostacoli fra le truppe della prima e quelle della seconda divisione, così si ritiene assolutamente necessario rigettare alla coda del corpo d'armata tutto il carreggio, ove dovrebbe marciare riunito per scaglioni, ciascuno dei quali suddiviso in due sezioni corrispondenti alle due divisioni.

L'unica cosa che si potrebbe tollerare tra le due divisioni potrebbero essere i rispettivi parchi-buoi, e ciò nell'intento di non tenere troppo indietro quello della divisione di testa.

La stessa regola si dovrebbe osservare quando fossero due i corpi d'armata, che marciassero sopra una stessa strada, colla variante però di far marciare fra i due corpi lo scaglione viveri del primo.

Questa disposizione di rimandare il carreggio sempre dietro l'ultima colonna di truppa è una necessità di guerra. Molti esempi si hanno nella storia militare d'inconvenienti avvenuti, per essere

stata trascurata questa disposizione. Nel 1859 il maresciallo Niel non avendo voluto lasciar indietro il carreggio del proprio corpo, costrinse le truppe del maresciallo Canrobert a fare un lungo giro per portarsi avanti, per cui giunsero tardi sul campo di battaglia.

Per quanto riguarda la seconda questione, quella cioè relativa alle distanze cui il carreggio deve marciare dalle truppe, diremo che deve essere tale da permettere alle truppe di muoversi liberamente non soltanto avanti o lateralmente, ma anche indietro, pel caso che le disposizioni prese dal nemico rendessero necessario occupare una posizione retrostante; ma nel tempo stesso da non lasciar mancare alle medesime il necessario.

Risponde benissimo a queste esigenze il criterio, suggerito dal Moreno, parlando della divisione, che la colonna-carreggio debba solo iniziare la marcia quando, secondo i calcoli fatti, la testa dell'avanguardia sia giunta o stia per giungere alla tappa, e per una divisione è sufficiente una distanza dalla coda della colonna-truppe di 6 od 8 chilometri. In tal modo coll'andatura propria del carreggio, che è di 5 chilometri all'ora, questo giungerebbe alla tappa quasi contemporaneamente alla coda della colonna stessa.

Se durante la marcia si è incontrato il nemico, ciò avverrà mentre il carreggio è ancora parcato per cui basterà mandargli, secondo la piega che prende il combattimento, o l'ordine di non muoversi, o quello di ritirarsi: se poi il nemico non si è incontrato il carreggio muoverà all'ora prescritta senza che più occorrano avvisi. Se la colonna è di corpo d'armata, questa disposizione riuscirà ancora meglio, perchè il carreggio non si muoverà che quando alla tappa saranno già giunte le prime truppe del grosso della divisione di testa.

Per quel che riguarda il comando della colonna-carreggio il N. 511 dice:

« al comando dell'intera colonna-carreggio della divisione è « proposto il comandante del quartier generale, ovvero anche l'uf- « ficiale della sezione carabinieri, come meglio giudicherà il co- « mandante della divisione ».

Questa prescrizione è in contraddizione colla nota 2ª, posta ai piedi dello specchio 22 del tomo 1° dell'*Istruzione per la mobilitazione e formazione di guerra dell'esercito*, in cui è detto

che il capitano del treno sorveglia i servizi della divisione e dirige la marcia del carreggio della fanteria.

È molto più razionale che il comandante del carreggio debba essere il capitano del treno, anzitutto perchè è capitano, mentre gli altri due possono essere anche subalterni, anzi quello dei carabinieri lo sarà certamente, poi perchè quella è la sua specialità.

Per il corpo d'armata il N 522 così si esprime:

« Nella colonna di corpo d'armata ogni divisione provvede alla « direzione e disciplina della propria colonna dei carri, come fu detto « precedentemente. E analogamente provvede il corpo d'armata per « il proprio carreggio.

« Se occorresse una superiore direzione per l'intero scaglione « dei carri, il comando del corpo d'armata disporrà a norma delle « circostanze ».

Ora colle modificazioni proposte, è certo che nel carreggio di corpo d'armata una superiore direzione occorrerà sempre; e questa suprema direzione dovrebbe essere data al maggiore comandante la brigata treno del reggimento d'artiglieria di corpo d'armata, che somministra le sezioni treno. Il maggiore ripartirebbe il comando degli scaglioni fra i due capitani ed i subalterni del treno.

Terminerò riaffermando la grande importanza dello studio delle marce col ricordare quanto dice il De-Ternaz nel suo *Trattato di tattica:*

« Se si classificassero le cognizioni militari relativamente alla « loro importanza, le marcie rappresenterebbero la parte più essen- « ziale della grande arte della guerra ».

Alberto Rovere
Capitano di fanteria.

LA QUESTIONE DEL MAROCCO

I.

Questione politica del Marocco; suoi rapporti colla colonizzazione africana.

La questione marocchina non costituisce un fatto nuovo; ma è certo che in questi giorni essa sta assumendo un grado d'importanza non mai avuto pel passato; per il qual motivo, ed allo scopo di richiamare su questo studio la generale attenzione, si è creduto opportuno scrivere queste pagine.

Le vive aspirazioni di parecchi Stati civili pei vasti e fertili territori del Marocco formarono per molto tempo oggetto di studio e di discussioni: oggi però non solo si procede sulla stessa via, ma sembra benanco che non si lasci passare alcuna favorevole occasione per far meglio conoscere i proprii desideri, affacciando diritti che erano ormai dimenticati e difendendo interessi sorti appena da qualche giorno.

Se tutto ciò avvenga a caso, o se sia frutto di ben calcolati studi, non si può in due piedi accertare; parrebbe però che quest'ultima ipotesi dovesse essere la più attendibile, come quella che ammette, se non altro, la facilità nei pretendenti di scrutare le diverse impressioni che si producono nell'animo dei rivali.

Quando a siffatta anormale situazione internazionale si aggiunga il pessimo sistema d'interna amministrazione dell'impero marocchino, e la permanente tensione nei rapporti diplomatici, si può facilmente dedurre che il giorno destinato a veder definita la questione d'occidente, non debba essere molto lontano. La conferenza che si terrà a Madrid appianerà forse

momentaneamente alcune fra le principali controversie; ma ciò non basta ad assopire tutti gl'irresistibili desideri destati in Europa dalle attraenti regioni del Magreb.

La soluzione del problema che, comunque avvenga, tornerà fatale al secolare dominio musulmano in occidente, interesserà una buona parte delle principali nazioni europee, specialmente quelle che geograficamente rimangono più prossime ai territori marocchini, e quelle altre ancora il cui prospero avvenire dipende dall'assoluta egemonia o, per lo meno, dal maggior grado d'indipendenza che esse sapranno acquistarsi nel bacino del mediterraneo.

In quest'ordine d'idee, la Spagna e la Francia in prima linea, l'Inghilterra e l'Italia in seconda, sono le potenze le quali debbono con maggior interesse seguire gli avvenimenti che stanno maturandosi in quell'estremo lembo di territorio africano. Per altre considerazioni di carattere complesso segue immediatamente dopo l'Impero Germanico.

In due diversi modi lo scioglimento della questione marocchina adesca i vari stati civili d'Europa, cioè: col far sorridere a ciascuno di essi la speranza di impossessarsi materialmente del tratto di costa, attiguo allo Stretto di Gibilterra, e colla dolce lusinga di lasciar loro colonnizzare le migliori regioni dell'impero, non altrimenti di quanto si è fatto della maggior parte degli altri territori africani.

Quando si pensa che il possesso di entrambe le sponde, che, chiudono lo Stretto di Gibilterra, trae inevitabilmente seco l'egemonia sulle acque del bacino del Mediterraneo, mettendo per conseguenza nelle mani del possessore il monopolio di buona parte del commercio mondiale, non occorre fare in altro modo emergere l'importanza della prima parte della questione.

La gravità stessa del caso dà per fortuna affidamento alle singole potenze, che lo stretto suaccennato debba in ogni evento rimanere assolutamente neutro, ossia aperto al libero transito di tutti i legni.

La conquista del tratto di litorale marocchino, su cui giace Tangeri, per parte della Gran Brettagna, che già possiede la piazza di Gibilterra sulla sponda opposta, non potrebbe tranquillamente venire accettata dalle altre potenze d'Europa, che hanno tanto vitali interessi nelle acque dell'Atlantico e del Mediterraneo.

Se il tratto di costa summenzionato divenisse proprietà spagnuola, geograficamente parlando, avremmo un caso analogo a quello di sopra accennato; ma in quanto alle conseguenze immediate ci correrebbe, a causa della ben diversa potenza marittima delle due nazioni. Comunque sia, anche questa ipotesi è da porre, creando per lo meno una minaccia per l'avvenire.

Infine considerando il caso, per cui la Francia dovesse, in seguito agli avvenimenti, rimaner padrona di Tangeri e dell'attiguo litorale, noi ben presto vedremmo sorgere sulle acque dell'Atlantico e del Mediterraneo un permanente e serio pericolo per l'avvenire militare e commerciale di tutti i paesi marittimi vicini. Da quanto si è detto è facile dedurre essere opportuno escludere l'ipotesi, per cui una qualunque delle potenze marittime europee debba impossessarsi della sponda meridionale dello Stretto in parola, restando altrimenti compromesso l'avvenire degli altri Stati sul mare ed il libero sviluppo commerciale di quasi tutto il mondo.

Per la qual cosa quando gli avvenimenti saranno maturi si potrebbe trovare una razionale soluzione, creando un piccolo Stato indigeno indipendente, il quale comprendesse buona parte della penisola, che staccandosi dalla linea Larache Tekuan, corre fino a Ceuta e Tangeri.

La seconda parte del problema, relativa alla questione marocchina, se è meno grave della prima, non cessa però di avere anch'essa una grande importanza.

La Spagna per la prima lavora indefessamente ad ottenere i migliori territori marocchini. Sarà forse il timore di veder sorgere presso alle sue coste un formidabile vicino; forse è il desiderio d'impinguare con nuovi acquisti gli attuali possedimenti africani di Ceuta, Velez de Gomera, Alhucemas e Melilla, od anche entrambi codesti scopi; egli è certo però che il governo di Madrid, il quale resta ordinariamente poco meno che estraneo alle altre vicende politiche d'Europa, prenderà parte attivissima a tutti gli avvenimenti importanti che saranno per isvolgersi nel Marocco.

La Francia anch'essa, per avere coll'impero del Magreb comune la frontiera del suo vasto e più importante possedimento africano, l'*Algeria*, tende a far suoi ad ogni costo, entro il territorio del vicino, alcuni ostacoli naturali, che se essa dovesse effettivamente un dì o l'altro raggiungere, diverrebbe, senza dubbio, signora di una delle più ricche zone dell'Impero Marocchino.

L'inglilterra infine, per le sue tendenze eminentemente colonizzatrici sui possedimenti africani, dei quali ha di già annessi la migliore e la maggior parte, non si acconcerà facilmente alla ripartizione delle terre del Marocco senza prenderne per conto suo una discreta proporzione. Inoltre essa attualmente padrona di Gibilterra sul continente europeo, non vorrebbe certo consentire a che una qualunque delle potenze pretendenti, venisse a stabilirsi sulla opposta riva dello Stretto, per le ragioni le quali abbiano dianzi accennate.

Uno stato di cose, siffattamente anormale, lascia intravvedere le grandi difficoltà che si parano innanzi alla soluzione del problema, e nell'istesso

tempo la lunga serie di complicazioni politiche, che da essa potrebbero scaturire.

Probabilmente per queste ragioni, le potenze, anzichè affrettare lo scioglimento della questione in parola hanno finora fatto ricorso a tutti i mezzi per mantenere in vita nel Marocco una tale situazione che non riesce, ad eccezione del sultano di Fez, ad accontentare nessuno.

Tuttavia l'idea di venire ad una definizione sulle coste del Magreb è già vecchia in Europa. Fin da quando incominciossi a manifestare, nelle varie nazioni che presero parte al trattato di Berlino, l'irresistibile febbre per la colonnizzazione delle attraenti regioni africane, la stampa accennò a qualche roseo sogno sui probabili e non lontani acquisti, effettuabili nei territori dei califfi d'occidente.

Siffatti desiderî, che in quei tempi nutrivansi occultamente in Europa, rimasero frenati dalle ragioni surriferite; ma essi da nessuna delle nazioni pretendenti furono dimenticati.

Frattanto nell'attendere con pazienza gli eventi favorevoli, l'attività militare e commerciale degli stati civili si andò esplicando accanitamente sugli altri paesi africani; al punto, che in un periodo brevissimo di anni, non si è lasciato laggiù un solo lembo di costa disoccupato; a meno che per l'estrema aridità del suolo, esso non lasciasse agli Europei la più lontana speranza di future risorse.

Le nazioni, che più accortamente e con maggiore energia, lavorarono per giungere ad annettersi direttamente, o per lo meno, ad estendere la loro politica influenza sulle vaste e ricche zone di territorî africani indipendenti, o sottoposti appena di nome agli esautorati rappresentanti turchi ed ai capi indigeni, senza forza e senza esatta conoscenza dei loro stessi diritti, furono la Germania, la Francia e l'Inghilterra. Ma mentre la prima, forse per la soverchia fretta, e non favorita dalle circostanze, corse verso le regioni più lontane, sulle quali non vantavasi alcun diritto di popolo civile, e piantava la sua bandiera sugli estesissimi territorî del Camerun, del Luderitzland e del Sultanato di Zanzibar; la Francia e l'Inghilterra prendevano di mira, più specialmente, la buona qualità e la speciale giacitura dei paesi da annettersi, senza peraltro rinunciare alla vastità dell'impresa.

Per modo che, quasi allo stesso tempo, l'Europa fu spettatrice dell'intervento militare inglese in Egitto e dell'inattesa dichiarazione del governo di Francia, per la quale la Tunisia, fino allora tributaria dell'Impero Turco, passava sotto il protettorato francese.

Compiuto con fortuna questo primo saggio, la Francia non si arrestò per via; ma diede mano ad assodare ed ingrandire il suo antico possedi-

mento del Senegal, estendendolo verso l'Alto Niger. Poco dopo creava la vasta colonia sulla riva destra del basso Congo, facendone un corpo solo coi territorî del bacino dell'Ogowé e della regione del Gabon.

Anche nell'isola del Madagascar iniziava tentativi di conquista, e quantunque essi finora non si possono dichiarare pienamente riusciti, certo non tarderà una occasione propizia, per realizzare il vasto disegno.

L'Inghilterra anch'essa proseguì ad estendere i suoi antichi possessi africani ed a cercarne dei nuovi; ma dove veramente essa ha addimostrato somma perizia, è stato certo nell'aver saputo senza rumore gettare le fondamenta di un nuovo grande impero africano, sul quale va tuttora lavorando indefessamente, allo scopo di consolidarlo dandogli vita propria e duratura.

Dalle foci del Nilo sul Mediterraneo, questa nuova conquista britannica, correrà lungo la fertile ed ampia vallata del suaccennato fiume, fino alle sue lontane sorgenti. Quindi, attraversando i ricchi territorii dell'Unioro, dell'Uganda e quelli a Nord del lago Vittoria-Nianza, raggiungerà la zona settentrionale dell'antico Sultanato di Zanzibar, dove, da qualche anno va espandendosi l'influenza inglese; per finire sulle rive dell'Oceano Indiano, e propriamente su quel tratto di costa Zanzibarese, che, alcuni mesi or sono, il legittimo padrone ora defunto Sultano Said Bargash, cedette, dietro un meschino compenso, alla compagnia inglese dell'Africa orientale.

Da quanto si è detto, risulta che quasi più nulla oggidì rimane in Africa, da essere occupato dagli stati civili d'Europa, all'infuori dell'arido deserto e degli attraenti territorî che costituiscono il vasto impero marocchino.

È perciò ben naturale, che quivi si rivolgano ora gli sguardi degli avidi pretendenti; ricorrendo, quando fosse necessario, anche al giudizio delle armi. Veramente, è in questa previsione, che forse non tornerà inutile il presente studio, diretto specialmente ad esporre la costituzione dell'esercito marocchino e la probabile quantità di lavoro che esso sarà per produrre in una azione di guerra, contro un corpo europeo d'invasione.

Ma prima, è necessario di metter termine a quella parte della questione che ha carattere eminentemente politico; per il che è uopo analizzare l'azione, indiretta sì, ma puranco importante, che altre nazioni, oltre le tre già accennate, vorranno esercitare nella definizione delle sorti marocchine.

Imperocchè non è ammessibile che queste nazioni potranno acconciarsi a subire, passivamente e con lieto animo, le decisioni delle tre rivali, ed insieme accettare una soluzione che, allo stringer dei conti, potrebbe riescire fatale al loro avvenire marittimo e commerciale.

Come già si è accennato, gli Stati europei indirettamente interessati alla questione del Marocco, sono la Germania e l'Italia.

Per quanto si riferisce alla Germania, prendiamo a base delle nostre considerazioni le idee, in questi giorni manifestate, nel libro del signor Victor J. Horovitz, segretario del consolato germanico a Tangeri, e che porta il titolo di *Studio sugli abitanti e su quanto risulta degno di nota nell'impero del Marocco.*

Questa pubblicazione la quale viene alla luce, quando stanno per riunirsi di bel nuovo i rappresentanti delle varie potenze, firmatarie del convegno di Madrid nel 1880, allo scopo di rivedere e correggere possibilmente le imperfezioni, riscontrate nell'antico trattato; non sa fare a meno di manifestare l'intimo pensiero che agita l'opinione pubblica del paese, nella cui lingua essa è scritta e per i cui interessi forse fu ideata.

Infatti l'opera del signor Horovitz, mentre nella prima parte descrive il Marocco ed il suo clima, i suoi prodotti, le diverse razze che vi abitano, le città dell'interno e quelle della costa, il grado d'influenza che vi esercitano i numerosi sudditi, appartenenti alla razza giudaica, il commercio, le industrie, lo speciale sistema di governo; nella seconda parte invece, essa presenta uno studio particolareggiato della storia nazionale, iniziandolo dai tempi più remoti e proseguendolo fino ai tempi che corrono. L'autore per tal guisa trova modo di arrestarsi a fare certe considerazioni d'indole politica e diplomatica, dalle quali si può senza fatica scorgere, intorno ai prossimi avvenimenti marocchini, un'opinione ch'è meno personale e certo più patriottica di quanto si vorrebbe dare a vedere.

In conclusione, il libro di cui è parola, dopo avere analizzate le attuali condizioni geografiche, politiche, amministrative, economiche e diplomatiche del Marocco, opta per lo *statu quo*, allo scopo evidente di potere così allontanare per qualche tempo ancora, una ripartizione di territorio, che nel presente stato di cose, andrebbe tutta a vantaggio dei soli tre pretendenti diretti, danneggiando gl'interessi della gran madre patria tedesca.

Ma a parte le deduzioni che possono trarsi da alcune frasi velate, le quali mal riescono a celare gl'intimi desiderii del patriottico autore; laddove il libro discute i diversi interessi internazionali, relativamente al Marocco, si trova senza esitazione espresso il *dovere* che incombe alla Germania di prender parte attiva ai vantaggi, ai quali tanti altri Stati europei hanno, da tempo, fisso lo sguardo.

Il signor Horovitz scrive:

« ..... Anche per le altre nazioni che non sieno la Spagna, la Francia e « l'Inghilterra, la questione del Marocco non può riuscire in alcun modo « indifferente.

« Perchè soltanto l'Inghilterra o la Spagna o tutte e due insieme deb-
« bono essere le guardiane dello stretto?

« Perchè altre nazioni europee non debbono prender parte all'opera di
« rigenerazione di questa vasta porzione del continente africano?

« Non offre forse la costa occidentale del Magreb ricchi, estesissimi ter-
« ritorii, i quali possono servire maravigliosamente allo sviluppo coloniale
« di tutte le potenze marittime europee? »

Nelle parole qui sopra trascritte, l'allusione alla Germania non potrebbe essere certo nè più evidente nè più sincera.

A salvaguardare gl'interessi dell'Italia nostra, che non sono sicuramente gli ultimi fra quelli che oggidì affacciano gli altri Stati nella questione di occidente, finora non si è alzata alcuna voce; ma ciò non ostante, questi interessi esistono ed all'occorrenza è necessario che essi sieno energicamente tutelati.

L'assoluto bisogno della neutralizzazione dello stretto di Gibilterra ha interesse per l'Italia, più che non per la Germania e per tante altre potenze a quello più vicine. Questa considerazione soltanto basta a dare al nostro paese il diritto di schierarsi in prima linea, assieme alle potenze che si dichiararono maggiormente interessate alla soluzione di così importante problema internazionale.

Facciamo pertanto voti, acciò, quando in Europa si udirà il primo lugubre rintocco, annunciante l'agonia del dominio musulmano nell'Africa Occidentale, l'Italia sappia risolutamente prendere il posto che le conviene, fra le nazioni che accorreranno ad assistere alla spartizione della secolare e gloriosa eredità dei Califfi marocchini.

II.

Organizzazione militare dell'esercito marocchino nel principio dell'anno 1888 (1).

Il sultano è il capo supremo dell'esercito.

Ministro della guerra. — Il vizir dell'impero (primo ministro) designa un segretario speciale che suole chiamarsi ministro della guerra, il quale è incaricato del disimpegno degli affari, inerenti all'organizzazione, disciplina e direzione dell'esercito.

(1) Queste notizie sono state raccolte in diverse corrispondenze, pubblicate sul *Correo Militar* di Madrid.

Il ministero della guerra si compone semplicemente di uno o due segretarii del ministro e di un *faqui*, o persona istruita, il quale deve redigere i varii documenti.

All'infuori della direzione e disciplina delle truppe, il ministro non può ingerirsi nella parte organica, propriamente detta, che per una limitatissima parte; giacchè la riunione dei contingenti delle varie tribù « majazen o naiba » viene eseguita per cura dei governatori « bashas » ai quali il sultano comunica direttamente i suoi ordini, quando è necessario.

Si pratica in siffatta guisa, sembrando che la missione del ministro debba soltanto riferirsi alla parte militare, regolarmente organizzata, ed ai diversi contingenti delle tribù « majazen e naiba » solo quando questi sono già raccolti ed inquadrati nell'esercito.

Generali. — Il grado di generale, per nessun merito di carriera o fatti darme dei più gloriosi, è mai concesso ad alcun militare dell'esercito regolare od irregolare. Esso è riservato ai soli membri della famiglia imperiale e talvolta a qualche governatore « basha o kaid » di una provincia importante; ma in tal caso, l'incarico dura per quella sola circostanza. Per esercitare un tanto difficile comando, non occorre aver dato prova di capacità e di attitudine militare; basta solo la suprema volontà dell'imperatore per essere immediatamente rivestiti del grado.

Ufficiali superiori ed inferiori. — Lo stesso succede, con qualche variante, per gli altri ufficiali delle truppe regolari. La volontà del sultano, del vizir o del ministro della guerra, qualche volta confortata dalle informazioni degli ufficiali istruttori stranieri, basta per convertire un semplice gregario in ufficiale o comandante di battaglione, senza che sia necessario passare per i gradi intermedii, nè aver dato prova di sufficiente idoneità pel nuovo grado.

In una parola, gli stessi arbitrii e soprusi che regolano le questioni politiche ed amministrative, regnano altresì in quelle militari, compresa anche quella parte dell'esercito che si considera organizzato all'europea.

Askaris. — Askaris è parola araba che significa truppa; con essa si designa pertanto l'elemento primo, cioè il soldato istruito ed armato, che costituisce l'esercito regolare.

L'esercito regolare marocchino « El-askar » è creazione abbastanza moderna essendo avvenuta nell'anno 1845, quando, dopo la celebre disfatta di Isly, il sultano Muley Abd-er-Rajman si potè convincere, che l'inferiorità del suo esercito improvvisato, rispetto a quello francese, comandato dal maresciallo Bugeaud, era tutta dovuta al sistema di organizzazione e di formazione.

Nella giornata d'Isly, che assicurò ai Francesi la neutralità del sultano alla conquista algerina, emerse chiaramente che, più del numero e del coraggio individuale, vale la disciplina, la coesione e l'armamento. Siffatta considerazione suggerì l'idea di costituire alcuni corpi di truppa, a similitudine di quelli dell'esercito, che, con poca fatica, era riuscito a produrre lo sbandamento dei numerosi seguaci del principe Mohamed, la maggior parte dei quali non ebbe neppure modo di prender parte al combattimento.

Però, non ostante i buoni propositi, suggeriti dalle speciali contingenze del momento, il sultano Muley-Abd-er Rajman non fece altro, se non che dare il nome di Askaris ai nuovi corpi, in fretta organizzati e che consistettero in due battaglioni, imperfettamente costituiti e peggio armati. L'istruzione che lasciò molto a desiderare, fu affidata ad alcuni disertori dei presidii europei in Africa e ad altri pochi dell'esercito francese di Algeria.

Il successore del sultano suaccennato, che fu Muley-Mohamed, trascurò come suo padre l'opera iniziata, e quell'embrione di esercito regolare che avrebbe, poco dopo, potuto far sentire la sua efficacia nella guerra combattuta contro la Spagna, non fece alcun progresso nè in via di aumento nè per la sua istruzione.

La lunga serie di disfatte che nell'accennata campagna toccò ai Marocchini, non valse ancora a persuadere il sultano della necessità di perfezionare e completare quei corpi di truppa regolare.

Sicchè, al solo attuale imperatore Muley-Hassan è dovuto tutto il merito della odierna discreta organizzazione militare del Marocco. Questo principe sufficientemente istruito, rispetto alla massa dei suoi sudditi, ha con ispeciale premura lavorato per riuscire a somministrare alle sue truppe una certa istruzione ed abilità nelle manovre; anche lottando qualche volta contro la fanatica opinione degli Ulemas.

Fanteria. — Gli askaris di fanteria, come si trovano oggidì costituiti, formano 19 battaglioni di soldati a servizio obbligatorio, con una forza totale di 9,100 uomini.

La seguente tabella designa e specifica il numero e la forza dei battaglioni, come anche il nome della regione nella quale si è effettuato il relativo reclutamento.

Numero dei battaglioni	RESIDENZA	Nome della provincia o tribù in cui si effettua il reclutamento	Numero degli uomini
6	Presso la residenza del Sultano.	Shania	2,000
2		Arjamena	2,000
2		Sherargana	1,000
2		Temsna	1,000
1		Tribù militare di Udagat	300
1		Id. id. di Sheraga	500
1		Id. id. di Sherarda	500
1		Tribù di Beni-Hassen (presso Rabat)	300
2	Di guarnigione al Sus	Antichi Bojaris o guardia negra	1,000
1	Di guarnigione alla Fortezza di Marocco	Mensfina	300
19			9,100

Reclutamento obbligatorio. — Il sistema di reclutamento, seguito per la formazione di questi battaglioni, ha molta somiglianza con quello impiegato il più delle volte, per riscuotere le imposte.

Quanto più pacifiche e fedeli si addimostrano le tribù verso il Sultano, tanto più gravose sono le tasse che loro s'impongono; mentre si dà il caso, alcune regioni, comarche o tribù, ormai riconosciute storicamente avverse al governo imperiale, le quali risultano, per il contrario, essere quelle meno gravate d'imposte fra tutte le altre. Lo stesso fatto si verifica, relativamente all'imposta del sangue. Le provincie e tribù maggiormente devote al Sultanto, fatta eccezione per quella di Beni-Hassan, sono quelle chiamate a somministrare il più gran numero di reclute, non seguendosi per il riparto di esse, che il capriccio e l'arbitrio dei varii governatori « Kaids ».

Il Sultano, quando sono necessarii nuovi contingenti, destinati a tenere in numero o ad aumentare i corpi dell'esercito regolare, ne chiede ai suoi Bashas e Kaids delle varie provincie dell'impero, e questi in seguito agli ordini ricevuti, designano quegli individui che meglio loro aggrada, fino ad ottenere il numero prescritto. Il numero solamente, adunque, è quello che vien fissato dal governo; le persone, invece, sono scelte dai governatori delle provincie, secondochè i privati interessi o le personali vendette loro consiglino. Sono perciò costretti al servizio militare tutti i miserabili e disgraziati, i quali non possono offrire un conveniente regalo al capo

della regione, e coloro che appartengono a famiglie contro le quali il capo medesimo rimase in credito di qualche vendetta personale.

A questi infelici, così ingiustamente tassati della più gravosa delle imposte richieste dallo Stato, senza tenere alcun conto dell'età e delle condizioni fisiche, viene immediatamente impressa una marca speciale sul palmo della mano, acciò, se qualcuno di essi volesse tentare l'unica via di scampo, cioè la diserzione, potrà facilmente venire riconosciuto e severissimamente punito.

Quando talvolta vi fosse taluno, il quale osasse opporre resistenza agl'incaricati del reclutamento, esso verrebbe, senza misericordia attaccato pel collo ad una barra di ferro, insieme a qualche compagno di sventura ed in tal maniera poi condotto presso la residenza del Sultano. Quivi il reo vien tosto incorporato in uno dei battaglioni dell'esercito regolare, dove è condannato a servire vita naturale durante, a meno che qualche seria imperfezione fisica, sopravvenendo in seguito, non lo inutilizzi.

Non è difficile scorgere, come siffatto sistema di reclutamento debba produrre nell'esercito marocchino funestissimi risultati. Senza voler tenere conto che, a fianco di giovani robustissimi a soli 18 anni, si ritrovano soldati già vecchi e fisicamente sfruttati, questi ultimi costretti dalle singolari circostanze a servire permanentemente senz'altro ideale, all'infuori di quello del bottino; sicchè è da ritenere che in quei cervelli bollenti e malati, non si affaccerà probabilmente altro sogno, se non quello che si relizzerà il giorno in cui l'esercito verrà chiamato a portare colla guerra la desolazione nelle provincie o tribù ribelli all'autorità imperiale.

Per queste considerazioni gli askaris sogliono infondere un vero panico alle genti della Kabile, che per avere rifiutato di pagare le esorbitanti imposte, si attendono l'arrivo di quelle orde di armati, i quali, più che il nome di soldati, meriterebbero quello di briganti. All'attacco, susseguito dalla vittoria, non va mai disgiunto il saccheggio ed il massacro, alle quali nefandezze assistono impassibili tutti gli ufficiali, che considerano siffatto modo di procedere un naturale e ben meritato premio ai disagi e pericoli corsi dai soldati ed insieme un giusto castigo pei ribelli.

Reclutamento volontario. — Gli accennati gravissimi inconvenienti, così cinicamente tollerati, esercitarono talvolta nell'animo del sultano un ben naturale senso di ribrezzo; sicchè egli per diminuire tante infamie, ricorse al sistema di reclutamento volontario, offrendo agli accorrenti, oltre all'assegno regolamentare del soldato, un piccolo premio mensile ed una muta completa di vestiario per ciascun anno di servizio. Ma, sia per la meschinità del compenso, sia essenzialmente per la natura caratteristica delle razze che popolano il Marocco, oltremodo indolenti, e per indole contrarie

a qualunque vincolo di convenzionale disciplina, il sistema in parola ha sempre dato scarsissimi risultati.

Il barbérino e specialmente l'arabo sono eccellenti guerrieri che accorrono con entusiasmo al combattimento; ma essi in nessun modo sanno acconciarsi a rinunciare alla propria libertà di azione ed all'iniziativa individuale sul campo di battaglia; perlocchè istintivamente rifuggono alle leggi della disciplina ed agli speciali regolamenti che governano gli eserciti regolari.

Per queste ragioni le forze, costituite con reclute volontarie, non hanno corrisposto al desiderio ed alle vedute dell'imperatore, tanto che con le poche raccolte a stento, si sono appena potuti formare i battaglioni indicati nella sottostante tabella, designati ciascuno col nome del proprio comandante.

Numero dei battaglioni	RESIDENZA	NOME DEL COMANDANTE	Numero degli uomini
1	Presso il Sultano . .	Hadj-Ali.	1,100
1	Di guarnigione a Zayane.	Hamed-et-Mumenih . . .	500
1	Di guarnigione a Uxdah	Hadj-Azus	300
1	Di guarnigione a Zayane.	Zamali	200
1	Di guarnigione a Zayane.	Ben-el-Feida	200
1	Presso il Sultano . .	Layade	300
1	Id. id. . . .	Zugani	200
1	Batt.ne di schiavi che accompagna sempre il Sultano	. . . . .	1,000
1	Di guarnigione a Fez. .	Abd-el-Kerin-el-Tetuani . .	200
1	. . . . .	Scelto, chiamato Jarabat o battagl.ne degl' Istruttori	1,000
10			5,000

Come risulta dal precedente specchio la forza dei battaglioni non è la stessa in ciascuno di essi, nè tampoco è uguale il numero delle compagnie che li compongono. Difatti sonvi dei battaglioni che hanno soltanto quattro compagnie e ve ne sono di quelli che ne hanno sei ed anche otto.

Battaglioni degli istruttori, detto Jarabat. — Questo corpo speciale è costituito dai giovani soldati che furono inviati a Gibilterra, formati in plotoni di 50 a 100 uomini, allo scopo di andarvi a ricevere una particola-

reggiata istruzione militare, relativa al maneggio dell'armi ed alla tattica applicata per la fanteria, e che fu loro impartita per cura di alcuni ufficiali inglesi.

Dal battaglione Jarabat, i giovani soldati fanno continuo passaggio negli altri battaglioni, dove giungono rivestiti di qualche grado; caporali, sergenti od ufficiali subalterni; laddove il battaglione stesso a misura che presenta posti vacanti, viene tenuto in numero, arruolando altri giovani, appartenenti a famiglie che per censo o per meriti speciali risultano distinte fra tutte quelle che popolano il vasto impero marocchino.

Battaglioni presidiarî nelle piazze marittime. — Oltre ai battaglioni Askaris a servizio obbligatorio, e a quelli costituiti con soldati volontari, havvene una terza categoria che è destinata a presidiare permanentemente le varie città del litorale.

Questi ultimi battaglioni risultano composti di reclute volontarie od obbligatorie allo stesso tempo, sempre quando le prime non bastino a completare il contingente fissato dal sultano.

Il numero dei battaglioni, di cui sopra è parola, come la forza di ciascuno di essi è indicato nella seguente tabella.

Numero	PRESIDIO	Forza
1	Tetuan	300
1	Tangeri	300
1	Larache	300
1	Rabat	300
1	Salè	300
1	Casablanca (Har-el-Beida)	300
1	Mazzagàn	300
1	Saffi	300
1	Mogador	300
9		2,700

Questi battaglioni dipendono direttamente dai Bashas o Kaids che governano le città in cui essi trovansi di presidio.

Però, generalmente, una buona parte degli individui che costituiscono la forza dei sullodati battaglioni, non resta sotto le armi, venendo invece inviati alle rispettive famiglie, dove restando in licenza temporanea cessan di percepire le varie competenze, le quali naturalmente vanno a beneficio del governatore che non manca di conteggiarle nelle dimostrazioni contabili, che di tempo in tempo sono inviate al sultano.

Allorquando venisse a scoppiare la guerra od avesse luogo altra qual-

siasi operazione militare, gli uomini assenti sono tosto chiamati sotto le armi, ed appena giunti vengono armati ed equipaggiati: ma è facile comprendere quanto l'istruzione di codesti soldati lasci, con siffatto sistema, a desiderare.

Anche lo spirito militare di questa truppa che passa la maggior parte del tempo fissato pel servizio nelle proprie case, presso le quali di tutto esso si occupa fuorchè del mestiere delle armi, è naturalmente nullo, o poco meno.

Riassumendo quanto si è innanzi analizzato, risulta che la forza totale della fanteria è quella che appare qui sotto indicata.

Numero dei battaglioni	SPECIFICAZIONE DEI BATTAGLIONI	Forza
19	Battaglioni di soldati a servizio obbligatorio .	9,000
10	Id. id. id. volontario. .	5,000
9	Id. id. di presidio fisso alle città marittime	2,700
38		16,800

Istruzione militare. — L'istruzione dei battaglioni che stanno presso il sultano è impartita per cura del ex-tenente dell'esercito inglese signor Maclean, attualmente al servizio marocchino. Quest'istruzione è però ben lungi dal riuscire ben ordinata e completa, limitandosi soltanto al maneggio dell'arma, alla scuola di compagnia in ordine chiuso e sparso, ai principali movimenti della scuola di battaglione e soltanto a qualcuno dei movimenti relativi alle evoluzioni di più battaglioni (reggimento).

Le truppe, che costituiscono i battaglioni di presidio o Rabat, Salè e Casablanca, vengono istruite da un capitano, un tenente e due sergenti, appartenenti tutti e quattro all'esercito francese d'Algeria.

Ciascuno di questi tre corpi si riunisce una volta all'anno nel proprio presidio, allo scopo di ricevervi l'accennata istruzione, per un periodo di circa due o tre mesi, durante i quali vien loro insegnata la tattica della fanteria, o per meglio dire, i movimenti rudimentali per poter impiegare più o meno bene le proprie armi percorrendo il terreno.

Compiuto il periodo fissato, la maggior parte dei soldati che compongono i battaglioni, sono tosto inviati alle proprie case, sempre pel solito

motivo di lasciare a beneficio dei relativi governatori le varie competenze giornaliere.

Così lunghe assenze dai corpi producono l'inevitabile conseguenza, per cui gl'individui immancabilmente dimenticano quanto loro è stato insegnato, al punto che nelle successive riunioni l'istruzione dovrà ricominciare dalla scuola individuale.

È bene avvertire che lo stesso fatto si verifica per le truppe che accompagnano il sultano o dimorano nei presidî dove è stabilita la corte.

Ordinariamente l'imperatore attuale Muley-Hassan, dacchè salì al trono, ha seguito l'abitudine di compiere, ogni primavera, una grande spedizione militare contro Kabile insorte, od in mancanza, di intraprendere un viaggio attraverso quelle regioni o comarche, nelle quali la sua autorità non è riuscita a farsi bene accettare.

Un mese avanti che incominci il movimento, un ordine imperiale chiama sotto le armi tutti gli uomini assenti, i quali costituiscono la parte maggiore dei battaglioni degli Askaris. Eseguita la riunione, viene impartita ai chiamati l'istruzione sul maneggio dell'arma, sul tiro al bersaglio e sulla tattica pratica della fanteria.

Una volta poi iniziata la marcia, cessa ogni insegnamento, finchè siano terminate le operazioni che formano scopo del viaggio; generalmente in autunno, la metà almeno dei soldati viene inviata in congedo alle proprie case, per una durata da 4 a 5 mesi; ottenendosi per tal maniera un sensibile sgravio alle finanze dello Stato.

Con siffatti procedimenti non è possibile avere riparti di truppa bene istruiti, tanto più che i periodi destinati all'istruzione militare dei soldati sono molto brevi, ed al contrario la durata dei congedi è sensibilmente lunga; per cui le abitudini e lo spirito militare non hanno neppure il tempo necessario per isvilupparsi.

Armamento. — L'armamento della fanteria si compone di 10,000 fucili belgi a retrocarica, sistema Werder, i quali si trovano oggidì abbastanza in cattivo stato, per essere rimasti da 8 anni nelle mani di soldati pochissimo diligenti; dippiù si posseggono 2,000 fucili Remington e 1,000 carabine Winchester.

Tutte queste armi di precisione sono distribuite alle truppe che accompagnano il sultano. Gli altri corpi, compresi quelli di presidio nelle piazze marittime hanno antichi fucili a *percussione* ed anche a *pietra*.

Armi di questi due ultimi sistemi se ne posseggono anche per armare gli askaris i quali saranno chiamati in caso di mobilitazione. Esse sono conservate insieme agli oggetti di vestiario nelle fortezze, dove ogni cura di manutenzione è pressochè ignorata.

Uniformi. — L'uniforme della fanteria consiste di una giubba rossa, chiusa nel davanti con una fila di bottoni alla foggia europea, di pantalone azzurro e corto, secondo l'uso moresco, di un Yarbush o berretto rosso e di pantofole gialle. Al cinturino stanno attaccate la giberna e la baionetta: Come istrumento di difesa, tutti portano la « djilaba ».

Stato maggiore dei corpi. — Lo stato maggiore di un battaglione si compone di un primo comandante, detto Kaid-el-aghà, di un secondo comandante ed aiutante detto Jalifa-Kaid-el-aghà, ed infine di un sergente maggiore il quale è distinto col nome di Bash-shoch.

Il comando di una compagnia è affidato ad un capitano, detto: Kaid-el-mia, il quale tiene ai suoi ordini uno o due tenenti, chiamati Melazen.

I graduati di truppa sono il sergente Mokadem ed i caporali in primo ed in secondo, distinti coi nomi arabi di Humbachi e Schoc, i quali ultimi però non hanno impiego alcuno nel disimpegno del servizio interno delle compagnie, ma sono adibiti soltanto ad alcune speciali funzioni durante i movimenti tattici sul terreno.

Competenze e corredo. — Le competenze, che si corrispondono giornalmente ai varii gradi dell'arma di fanteria, sono indicate nel sottostante quadro: esse vengono, in circostanze normali, pagate alla mano alla fine di ciascuna giornata di servizio.

DESIGNAZIONE DEI GRADI	Lire italiane al giorno
Comandante di battaglione	1,62
Comandante in 2° id	1,35
Capitano	1,08
Tenente	0,81
Sergente	0,54
Caporale	0,27
Soldato	0,16

Queste paghe abbastanza meschine debbono bastare a ciascun militare per il necessario mantenimento materiale. Per quanto poi si riferisce al vestiario ed agli oggetti di corredo, è il Sultano che s'incarica a sue spese a farli somministrare, senza che siano in modo alcuno addebitati a coloro che lo ricevono. Pur tuttavia accade, che qualche volta il suddetto vestiario non è a tutti gl'individui corrisposto.

Durante le marce e le lontane spedizioni, e tutte le volte che per circostanze diverse si distribuiscono alle truppe viveri in natura, il valore di questi viene scontato nella correlativa paga giornaliera.

I militari appartenenti al battaglione Jarabat, godono il privilegio delle doppie competenze.

Quartieri. — L'acquartieramento delle truppe, che sogliono accompagnare il Sultano, ha luogo nel palazzo imperiale, oppure nei fabbricati di proprietà del Sovrano, dove però non vien somministrato alcun mobile o suppellettile; e la stuoia, saccone o pezzo di tappeto che serve di giaciglio a ciascun soldato è sempre di proprietà personale.

Spirito militare e moralità del corpo degli ufficiali. — La meschinità dei salarii, che si corrispondono ai varii gradi dell'ufficialità marocchina, è la principale causa della disonestà che tutti i giorni si manifesta a carico di questo o quell'ufficiale, nello stesso modo che avviene a tutti gli altri funzionarii dell'amministrazione civile dell'impero.

È frequentissimo il caso, che capitani dell'esercito ricorrano al mezzo d'intascare le paghe di buona parte dei loro soldati, coll'inviare costoro alle proprie case, in licenza più o meno lunga, e dimostrare fraudolentemente la loro presenza sulla giornaliera situazione.

Siffatta frode indegna nonchè di un ufficiale, dell'ultimo disgraziato che ancora non abbia avuto la sventura di disonorarsi, rubando gli altrui averi, si pratica, nonostante le pene severissime a tal uopo comminate e gli obbrobiosi esempii recentissimi.

Si trascrive qui uno di questi fatti, l'esame del quale somministra nel modo più evidente il vero spirito militare dell'esercito regolare marocchino.

Qualche tempo fa, presentossi direttamente al ministro della guerra un soldato dell'Askar, il quale senza alcuna esitazione riferì, come il capitano che comandava la sua compagnia, avesse inviato alle proprie case quasi tutti i soldati che figuravano nelle liste, e come gli averi di codesti individui, lasciati partire, passassero quotidianamente nella borsa del suaccennato comandante.

A siffatta confessione tenne immediatamente dietro l'ordine del ministro, che prescriveva alla compagnia suddetta di presentarsi in quel medesimo giorno, quando il muezin avrebbe invitato i sudditi musulmani alla preghiera del mezzodì, dinanzi alla porta del proprio quartiere, in completo assetto di guerra e con l'intero effettivo della sua forza, per essere quivi passata in rivista.

Il capitano allora, allo scopo di potere uscire da quel grosso imbroglio, non avendo modo di richiamare i suoi uomini che ritrovavansi quasi tutti nelle loro lontane tribù, corse al soko ò mercato, e quivi buono o malgrado costrinse tutti i passanti che, secondo il suo giudizio presentavano un bell'aspetto militare, a seguirlo in quartiere, dove tutti vennero immediatamente vestiti colla divisa del soldato. Scoccata l'ora fissata per la rivista,

la compagnia venne presentata al ministro della guerra, al completo di tutto il suo personale.

Ma conosciuto ben presto il giuoco, sempre per opera del soldato delatore, il capo dell'esercito fece brevemente annunciare che tutti coloro i quali venissero riconosciuti per soldati d'occasione, avrebbero immediatamente ricevute cento legnate per ciascuno, a meno che sul momento non confessassero la propria provenienza e la conseguente falsa posizione. Allora, come un sol uomo tutti i sedicenti soldati dichiararono il vero stato delle cose, in seguito a che il ministro della guerra ordinò che avanti al fronte della compagnia il fraudolento capitano fosse tosto sottoposto alla stessa vergognosa punizione minacciata poco innanzi ai suoi soldati. Quindi, destituito dal proprio grado, il disgraziato comandante fu retrocesso a semplice gregario e subito dopo inquadrato tra le file della truppa.

Il comando della compagnia venne rimesso al soldato delatore, nominato sopra luogo capitano di fanteria con tale rapidità e fra circostanze tanto strane da poter fornire un originalissimo soggetto ad una nuova opera buffa del celebre Offenbach.

Servizio. — Il servizio che prestano gli askaris nella capitale dell'impero, come anche negli altri presidii dove si ritrovano di guarnigione, consiste nelle guardie alle porte della città ed al palazzo reale.

Inoltre al venerdì, quando l'imperatore si reca a pregare nella moschea, la guarnigione fa ala al suo passaggio; lo stesso pratica tutte le volte che hanno luogo solenni ricevimenti di ambasciate straniere, presso la residenza del sultano.

Artiglieria e genio. — L'arma di artiglieria e quella del genio, appartenenti all'esercito regolare, sono frammiste in un unico corpo, il quale risulta composto di due battaglioni, ciascuno di otto compagnie. Ogni compagnia inquadra una forza di 100 uomini, sebbene poi nessuna di esse trovasi mai effettivamente al completo.

Delle otto compagnie di ogni battaglione, sette appartengono all'artiglieria da montagna, da campagna e da fortezza; una soltanto all'arma del genio.

Queste truppe speciali seguono in ogni circostanza il sultano, e quando questo è fermo nelle residenze imperiali, esse vengono acquartierate nelle vicinanze.

L'armamento di queste truppe consiste in una carabina a percussione.

Il personale con cui è costituita l'arma di artiglieria e genio, è tratto dalle tribù masazen, ossia dalle tribù militari, alle quali il sultano ha im-

posto una tassa speciale di sangue, mercè la quale vengono alimentati di uomini alcuni speciali contingenti ed i riparti di sopra accennati.

Per siffatta maniera restano eliminati gl'inconvenienti, notati per l'arma di fanteria e specialmente quelli più gravi che si riferiscono al sistema di reclutamento.

Istruzione. — L'istruzione dell'arma d'artiglieria è affidata ad un maggiore, capo della missione francese nel Marocco, coadiuvato da un capitano e da due sergenti, tutti e tre appartenenti all'arma stessa.

I battaglioni vengono esercitati nel servizio dei pezzi da montagna, da campagna e da posizione; le compagnie del genio ricevono inoltre una speciale istruzione sulle trincee, sulle mine e sulla costruzione dei ponti, i quali vengono formati cogli otri o pelli destinate al trasporto dell'acqua potabile, durante le marce dell'esercito, il qual sistema dà ottimi risultati pei passaggi che si vogliono praticare su fiumi non molto ampii.

Le truppe marocchine del genio posseggono anche il materiale per un piccolo ponte a cavalletti, regalo, che, due anni sono, il governo francese offrì al sultano Mulaï Hassan, e dippiù una dotazione di apparati elettromagnetici per l'accensione delle mine e della dinamite.

Forze e materiale d'artiglieria. — Il materiale d'artiglieria appartenente all'esercito marocchino è quello che appare dal seguente specchio.

Numero dei pezzi	SISTEMA E CALIBRO
6 pezzi	Bronzo rigato – Calibro di 8 centimetri, lungo
6 id.	Id. id. – Id. id., corto
6 id.	Sistema Parrot da 10 libre
6 id.	Id. Withworth, da 6 centimetri
8 id.	Id. id. da 8 id.
2 mortai	Id. id. da 15 id.
24 obici	Bronzo, da montagna
8 pezzi	Batteria completa da montagna - sistema Withworth
6 id.	Id. di bronzo rigato con basti, materiale e munizioni, regalo del governo francese nel 1885 – « Lungo ».
8 id.	Sistema Krupp da centimetri 7, 5.
4 id.	Da montagna costruiti in Seraina – Acciaio
4 id.	Id. id. id. – id. calibro di centimetri 8.
2 id.	Da montagna - sistema Plasencia, equipaggiati completamente con basti e munizioni – regalo del governo spagnolo che viene presentato al Sultano in questi giorni
Tot. 90 pezzi	

Inoltre l'artiglieria del Marocco possiede alcune mitragliere, e cioè:

N. 3 mitragliere sistema Gatling;
» 1 mitragliera id. Hotchkiss;
» 4 id. id. Montigni.

Come ben si scorge, questo materiale d'artiglieria manca affatto di uniformità. La causa per cui esso risulta siffattamente eterogeneo, si deve all'essere stato costituito con ispeciali doni, fatti da alcuni governi stranieri al sultano coi modelli presentati da certi fabbricanti europei, i quali speravano, per tal modo, invogliare il governo marocchino a fare grandi acquisti; infine con compre, verificatesi in epoche diverse, e seguendo in ogni occasione criterii affatto differenti, non mirando mai allo scopo primo, di creare cioè la necessaria uniformità nella costituzione del materiale.

Presentemente, il sultano che venne quasi sempre ingannato da coloro che furono incaricati di fare gli acquisti del materiale d'artiglieria, a causa della loro caratteristica ignoranza; non osa procedere alla più insignificante compra, per timore che i nuovi generi abbiano a fare cattiva riuscita.

Organizzazione dell'artiglieria. — Oltre alle batterie che si vedono già organizzate nell'antecedente quadro, si sono costituite tre batterie da montagna coi 12 pezzi di bronzo da 8 centimetri e con quelli del sistema Withworth.

I cannoni di questi ultimi riparti vengono trasportati per mezzo di muli del paese, bardati con basti provenienti dalle fabbriche spagnuole e francesi.

Coi 6 pezzi di bronzo da 8 centimetri, lunghi, e quelli del sistema Parrot, si sono organizzate due batterie da campagna, trainate con cavalli nazionali, con bardature francesi. Pare, però, che alcuni di questi pezzi verranno rimpiazzati con quelli del sistema Krupp, da centimetri 7,5.

Tutte le suaccennate batterie lasciano molto a desiderare, tanto rispetto al sistema di attacco, che a quello che riflette all'equipaggiamento.

Per le riparazioni necessarie al materiale vi è un artefice sufficientemente capace, il quale apprese il suo mestiere in Francia.

Mezzi di trasporto. — I pezzi di artiglieria da posizione, gli affusti ed i carri da munizione vengono someggiati con cammelli, e quando la marcia è lunga e faticosa, si adopera il sistema di collocare il pezzo sopra una barella, che si carica sopra due cammelli, disposti uno dietro l'altro; un terzo cammello od anche altri due trasportano l'affusto; un quarto le ruote, e su altri di questi animali vengono caricati tutti gli arnesi annessi al servizio dei pezzi, insieme alle casse da munizioni, ricorrendo, ove sia necessario, al mezzo delle barelle.

Talvolta, quando il pezzo da posizione fosse eccessivamente pesante, e

la strada lo permettesse, si adopera una doppia barella, la quale si carica sopra quattro cammelli.

È frequente il caso in cui durante le marce lunghe e difficili, si fa uso di cammelli anche per il trasporto delle artiglierie da montagna, e sempre quando le strade non permettono il passaggio ai carri adottati per l'artiglieria da campagna, si ricorre al sistema delle barelle come fu innanzi descritto.

Per siffatta sola maniera si può riuscire a trasportare le artiglierie attraverso alcune strette, che s'incontrano lungo il cammino, il quale dalla capitale dell'impero conduce alle comarche del Sus o nelle regioni di Tadla e Zair, dove in questi ultimi anni il sultano ha condotto non poche spedizioni militari.

Grazie al cammello ed insieme al sistema che permette di smontare il pezzo nelle diverse parti che lo compongono, si riesce a far giungere le artiglierie in quelle lontane provincie, superando terreni difficilissimi e strette, serrate da aspre montagne, bastando solo che attraverso ad esse trovisi un sentiero che permetta il passaggio a quell'utilissimo ruminante.

Siccome poi le linee di comunicazione, che esistono nel paese, consistono soltanto nei sentieri, tracciati, poco alla volta, dal frequente passaggio dei cammelli e della cavalleria, il traino dell'artiglieria da campagna non può effettuarsi su altri terreni, all'infuori di quelli che costituiscono alcune poche comarche, non molto accidentate, e sempre quando il terreno stesso sia secco. Per siffatte ragioni, quando occorre trasportare le sopraccennate artiglierie, il Sultano tiene a che esse vengano someggiate a dorso di cammello; a meno, che non si tratti di regioni piane, le quali non sieno per altro soggette ad inondazioni e che i fiumi i quali vi scorrono, non presentino probabilità di piene, il che si deduce dalle periodiche e ben determinate stagioni piovose.

Le truppe che fanno parte dei battaglioni di artiglieria, posseggono un'istruzione superiore a quella della fanteria: esse apprendono senza fatica la manovra del pezzo, essendo composte di soldati intelligenti che capiscono prontamente e ritengono solidamente quanto hanno imparato. Ciò che non si riesce mai ad ottenere da questa razza, oltremodo testarda, è la manutenzione e la necessaria cura per il materiale da guerra, ciò che peraltro non si verifica mai per l'uniforme e la persona.

L'accurata manutenzione dei pezzi è tanto più necessaria, quanto il sistema n'è più complicato ed il meccanismo soggetto a guasti

L'istruzione degli ufficiali, reclutati collo stesso metodo, adottato per l'arma di fanteria, non supera di molto quella che possiede il semplice soldato. Sicchè oltre al servizio materiale del pezzo, nessuno si cura d'i-

struirsi sul modo di sapere impiegare l'alzo e tanto meno di usare le tavole di tiro.

Uniformi e competenze. — L'uniforme adottata per l'arma d'artiglieria è quasi identica a quella della fanteria. Le competenze, dovute agli uomini di bassa forza, sono però un poco superiori.

Artiglieria da piazza o da posizione. — Nelle piazze del litorale trovansi organizzate alcune sezioni d'artiglieria, adibite al servizio delle bocche da fuoco che stanno a difesa delle fortificazioni.

A Rabat e Tangeri soltanto, però queste sezioni posseggono qualche istruzione; nelle altre piazze esse mancano di ogni pratica conoscenza, e per dippiù le artiglierie piazzate su quei forti non hanno alcun serio valore.

I soldati di artiglieria delle piazze marittime di Kabat e di Tangeri vengono istruiti presso i battaglioni di questa arma, di cui sopra si è fatta menzione. Essi vi apprendono lo speciale servizio dei pezzi coi quali sono armati i forti di codeste città, e principalmente quello relativo ai cannoni Armstrong da 20 tonnellate che si trovano su quelle batterie.

Pertanto si rimanda il lettore nel prossimo capitolo, che riguarda le fortificazioni e l'armamento della piazze da guerra, dove si trovano maggiori particolari relativamente alla costituzione ed istruzione di codeste sezioni.

(Continua).

RIVISTA ESTERA

AUSTRIA-UNGHERIA

Revisione della legge militare. — Su questo importante argomento, di cui nei scorsi mesi si è tenuto parola nella *Rivista,* nulla ancora si sa di positivo.

Secondo le notizie dei più accreditati giornali, da parte dei due ministeri è già stato fatto il disegno per le modificazioni alla legge, che verrà presentato ai Parlamenti d'Austria e d'Ungheria alla riapertura delle camere.

Le disposizioni principali sarebbero:

a) l'aumento del contingente annuo che verrebbe portato a 110,000 uomini;

b) il contemporaneo arruolamento degl'inscritti, nell'esercito permanente, nella riserva di complemento e nella landwehr;

c) l'obbligo di un'istruzione annuale, della durata di tre settimane almeno, per tutti gl'inscritti della riserva di complemento e della landwehr;

d) la limitazione alla facoltà del volontariato di un anno, norme più rigorose, ecc.

Costituzione di un nuovo comando di divisione di cavalleria. — Con disposizione del 19 luglio u. s. venne costituito un nuovo comando di divisione di cavalleria in Vienna, e contemporaneamente soppresso il comando della 1ª brigata di cavalleria ivi di stanza. Ne fu nominato comandante il tenente masciallo conte Uxküll, già comandante della disciolta brigata.

La disposizione ora detta rappresenta il principio dell'attuazione della legge relativa al bilancio ordinario della guerra per il 1889, della quale si parlò nello scorso mese.

Distribuzione di fucili Mannlicher. — Sono stati distribuiti i nuovi fucili Mannlicher da 8^{mm} alle truppe del IV corpo d'armata (Buda-Pest). È pure iniziata la distribuzione alle truppe del V e VI corpo (Presburgo e Kaschau) per i quali sono pronti; essendone ancora una forte riserva, è supponibile che si faccia presto altre distribuzioni.

La fabbrica di Steyer ne produce 1,200 al giorno.

S. M. l'Imperatore ha approvato le modificazioni all'equipaggiamento della fanteria, rese necessarie dall'adozione dei fucili a ripetizione.

Questo nuovo equippaggiamento è assai simile a quello adottato recentemente in Germania, ed ha su di esso il vantaggio di essere più semplice e alquanto più leggiero.

A complemento delle notizie date nel mese scorso a questo riguardo, si devono aggiungere le seguenti:

Lo zaino e la gavetta sono stati rimpiccioliti. È stato abolito il cappuccio di kautsciù, perchè giudicato di nessuna utilità. In luogo del panciotto a maniche è adottato un semplice corpetto di cotone. Tolta via una porzione centrale della guaina della vanghetta, questa rimane coperta solo intorno alle estremità, e si ferma sullo zaino mediante una traversina di ferro, senza bisogno di coreggie.

La giberna di riserva (o piccolo zaino di cartucce), portata a tergo sotto lo zaino, contiene oltre alle 60 cartucce, una scatola di carne in conserva e un paio di pezze da piedi. La gavetta (*Kochgeschirr*) serve per due. Essa è composta di una casseruola, di un piccolo paiuolo e di una piccola scodella (*Kessel, Casseroll, Dechelschale*), le quali parti, composte insieme formano un tutto dell'altezza di circa 23 centimetri, eguale al bidone. In ogni coppia di soldati, uno porta la gavetta e un altro il bidone.

Radicale modificazione è stata apportata alla calzatura: aboliti i mezzi stivali e riadottate le uose, ogni soldato porterà un paio di scarpe di cuoio, un paio di scarpe di tela e un paio di uose.

Il nuovo equipaggiamento verrà distribuito ai reggimenti a mano a mano che essi saranno armati del nuovo fucile.

Grandi manovre. — Le grandi manovre estive, a cui assisteranno l'Imperatore, il principe Rodolfo e gli Arciduchi Alberto, Guglielmo e Ranieri, avranno luogo dal 3 al 14 settembre inclusivo, cioè:

VIII corpo d'armata (Praga). — Manovre finali presso Pisck il 3 e il 4 settembre, alle quali prenderanno parte la 9ª e la 19ª divisione fanteria, l'8ª brigata di cavalleria e l'8ª brigata d'artiglieria: in totale: 26 battaglioni di fanteria, 3 battaglioni cacciatori, 2 reggimenti di cavalleria, 10 batterie e 4 battaglioni di landwehr.

Comandante la 9ª divisione, tenente maresciallo Fischer v. Wellenborn;

Comandante la 19ª divisione, maggior generale Hampeck;

Direttore delle manovre Feldzeugmeister barone Philippovich.

II corpo d'armata (Vienna). — Manovre finali presso S. Léonard-im-Forst, il 6 e il 7 settembre, alle quali prenderanno parte specialmente le truppe della guarnigione di Vienna.

III corpo d'armata (Gratz). — Manovre finali presso Windisch-Feitritz, il 10 e l'11 settembre, a cui prenderanno parte la 6ª, 7ª e 28ª divisione fanteria, la 3ª brigata di cavalleria e la 3ª brigata di artiglieria.

XIII corpo d'armata (Agram). — Manovre finali fra Belovar e Barnvar, il 13 e il 14 settembre, a cui prenderanno parte la 26ª divisione fanteria, la 13ª brigata di cavalleria e la 13ª brigata di artiglieria.

Esercitazioni di cavalleria. — I corpo d'armata (Krakau). Concentramento di 5 reggimenti di cavalleria e della divisione di batterie a cavallo N. 1, per esercitazioni di cavalleria dal 3 al 15 settembre, nel terreno bagnato dal fiume San.

II corpo d'armata (Vienna). — Concentramento dei reggimenti dragoni N. 2 e 3 e del reggimento ussari N. 11, con la necessaria artiglieria a cavallo, per esercitazioni di brigata, dal 20 agosto al 1° settembre, presso Bruck sulla Leitha.

Esercitazioni dei pionieri. — 1° battaglione: Esercitazioni sulla distruzione dei ponti e sui passaggi per acqua, sul Danubio, presso Pressburg.

4° battaglione: Esercitazioni sulla costruzione dei ponti, sulla Drava, presso Pettau.

Corso pratico d'istruzione per gli ufficiali del landsturm. — Anche quest'anno, come nell'anno scorso, per iniziativa del Ministero per la difesa del paese saranno fatti corsi di pratica per quelle persone borghesi, le quali — a termini delle prescrizioni circa l'ordinamento del landsturm — possono aspirare al grado di ufficiale in questa milizia. Questi corsi avranno la durata da 4 a 6 settimane e si terranno contemporaneamente alle esercitazioni principali dei battaglioni di landwehr. Essi hanno per iscopo

l'istruzione pratica di coloro che vi prendono parte per quanto è necessario ad abituarli a comandare i minori riparti del landsturm; presupponendo che essi apprendono da sè le nozioni teoriche necessarie, per le quali, durante il corso, verranno loro date tutte le spiegazioni che desiderassero. Importando di avere il maggior numero possibile di persone intelligenti come candidate ai posti di ufficiali di landsturm, agli impiegati che intendessero frequentare il corso verranno fatte speciali agevolezze.

Cambiamenti di stanza per le i. r. truppe. — Nella VI dispensa (giugno) di questa *Rivista*, accennando alle eccezioni al sistema territoriale circa la dislocazione di pace delle truppe, si faceva notare che, rimosse le difficoltà di accasermamento in Galizia, il Ministero si apprestava a trasferirvi i reggimento dislocati fuori del territorio del proprio corpo d'armata.

Questi trasferimenti hanno avuto luogo nella prima metà del mese di luglio: i reggimenti galiziani della 2ª divisione fanteria e il comando della divisione (Vienna) si sono trasferiti in Galizia, prendendo stanza nei luoghi qui sotto indicati, e immediate adiacenze:

3ª brigata { 24° reggimento (già a Tulln e Klosternenburg) a Przemysl,
55° » (già a Vienna) a Przemysl,
89° » (già a Vienna) a Jeroslau.

4ª brigata { 10° reggimento (già a Vienna e Bruck) a Przemysl,
90° » (già a Vienna) a Jeroslau.

Ciascun reggimento è partito con 3 battaglioni e lo stato maggiore. Il 4° battaglione si trovava già nel proprio circolo di reclutamento.

In seguito al suddetto movimento, le sole truppe galiziane dislocate fuori del 1° e 11° corpo d'armata sono il 30° reggimento (stato maggiore e 3 battaglioni) e un battaglione di ciascuno dei reggimenti 56° e 57°, che si trovano in Bosnia.

Le truppe partite da Vienna sono state sostituite dai seguenti reggimenti:

Reggimento fanteria N. 54 (moravo) da Olmütz,
» » » 86 (ungherese) da Krems e Langenlois,
» » » 92 (boemo) da Theresienstadt.

Il 1° battaglione del 92° reggimento era Banjaluka, e il 4° battaglione del 54° a Zwornik; quindi, le truppe di occupazione sono diminuite di 2 battaglioni.

Cavalleria. — I reggimenti di cavalleria galiziani dislocati fuori della propria circoscrizione territoriale si recheranno alle loro nuove sedi in Galizia dopo le grandi manovre. Essi sono il 7°, 8° e 11° ulani e il 9° dragoni.

Artiglieria. — La brigata autonoma di batterie pesanti N. 3 lasciò Vienna e si recò in Galizia il 14 luglio.

Nel territorio del 1° corpo d'armata vengono, in questo modo ad essere dislocate 3 divisioni di fanteria complete. È anche probabile che colà si costituisca una delle tre nuove divisioni di cavalleria, la cui formazione è prevista dal bilancio per il 1889.

Altri cambiamenti, pure corrispondenti al sistema territoriale hanno avuto luogo per le i. r. truppe:

Il reggimento fanteria ungherese N. 82 è sostituito a Trieste dal reggimento fanteria istriano N. 87, prima a Gratz;

Il reggimento fanteria ungherese N. 61, sostituito a Pola dal reggimento fanteria carintiano N. 97, prima a Gorizia.

A Gorizia sono trasferti due battaglioni cacciatori.

Movimenti nei grandi comandi. — Sono stati collocati a riposo per loro domanda:

Il maggior generale Theodorovich von Malibrad comandante la 39ª brigata fanteria;

Il tenente generale barone Vecsey addetto al comando generale a Graz.

Sua Maestà espresse ai suddetti generali la sua riconoscenza per i lunghi e lodevoli servizi prestati, e conferì al barone Vecsey il titolo di generale d'artiglieria *ad honorem*.

Sono stati trasferti:

Il tenente general cav. von Reimann, comandante la 24ª divisione fanteria (Przemysl), a comandante la 4ª divisione fanteria (Brünn);

Il maggior generale barone di Babich, comandante la 2ª brigata da montagna (Trebinje), addetto al comando del 4° corpo d'armata a Buda-Pest.

Sono stati nominati:

Il feldzeugmeister barone di Schönfeld, comandante del XII corpo di armata (Hermannstadt), nominato comandante del III corpo d'armata e comandante generale a Graz;

il tenente generale barone Szveteney de Ragy-Ohai, comandante la 4ª divisione fanteria (Brünn), nominato comandante il XII corpo d'armata a Hermannstadt;

il maggior generale Carlo Scroft, comandante la 59ª brigata fanteria (Czernowitz), nominato comandante la 24ª divisione fanteria;

il colonnello Teodoro Seracsin, comandante il reggimento fanteria N. 41, nominato comandante la 59ª brigata fanteria;

il tenente generale Alessandro conte Uxküll-Gyllenband, comandante la 1ª brigata di cavalleria (Vienna), nominato comandante la divisione cavalleria, pure di stanza a Vienna. (*Verordnungsblatt* — 27 luglio).

Il feldzeugmeister barone Kuhn v. Kuhnenfeld. — Il 16 luglio S. M. l'imperatore indirizzava al barone Kuhn, comandante generale a Graz, un autografo del seguente tenore:

« *Caro generale barone Kuhn,*

« La ricorrenza del 50° anniversario del suo non interrotto servizio attivo mi porge la grata occasione di ricordare gli eminenti ed efficaci servizi che ella ha prestato così in pace come in guerra.

« I buoni successi da lei avuti come comandante indipendente in campagna, la sua opera nel posto pieno di responsabilità di ministro della guerra, non meno che i lunghi ed eccellenti servizi nel posto che ella ha tenuto presentemente, non possono, neppure in avvenire, essere dimenticati, e le assicurano pieno titolo alla mia riconoscenza.

« Ora, il completo apprestamento del mio esercito rende necessario di provvedere altrimenti al di lei comando; ond'io — con riserva di servirmi ancora dell'opera sua — la rilevo dal posto di comandante il III corpo di armata e di comandante generale e della landwer in Graz, collocandola a disposizione.

« In questa occasione, le esprimo nuovamente i miei ringraziamenti e la mia riconoscenza per gli ottimi servizi prestati nel posto che ha tenuto finora.

« Ischl, 16 luglio 1888. FRANCESCO GIUSEPPE, m. p. »

L'allontanamento del servizio attivo del barone Kuhn produsse notevole impressione nell'esercito e nel paese, e tutta la stampa della monarchia ebbe a occuparsene largamente: poi che il generale Kuhn, e come scrittore di cose militari e come uomo d'azione, godeva della reputazione di essere uno dei più abili generali dell'esercito austro-ungarico, e si riteneva destinato, in caso di guerra, al comando di un'armata.

Il motivo espresso nelle parole dell'Imperatore: « il completo apprestamento del mio esercito » diede luogo a svariate interpretazioni e commenti, dai quali però, nel momento in cui scriviamo, nulla si potrebbe dedurre di positivo. Si disse che il Kuhn, il quale è sempre stato troppo franco nel parlare e proclive all'aperta critica, fosse diventato, in questi

ultimi anni, irritabile e stravagante; che il comando delle truppe in Graz non lo appagasse, e avrebbe voluto averle più sotto mano; che avesse avuto parecchie controversie di servizio coi comandanti in sott'ordine; si disse per fino che vi fossero state discordie personali tra lui e l'arciduca Alberto. Un giudizio in cui tutti hanno convenuto è: che la grave età di 71 anni non sia una buona ragione del collocamento a disposizione del barone Kuhn, perchè egli è ancora vegeto e robusto più di qualche altro generale suo coetaneo.

Qualunque sia stato il motivo che provocò l'ordinanza imperiale, è certo che questa non riuscì molto accetta al generale Kuhn, perocchè egli, nel discorso di ringraziamento che tenne in un banchetto offertogli a Graz il 24 luglio — al quale presero parte 500 ufficiali —; riandando la sua vita militare, uscì in alcuni vanti di se stesso, che stonerebbero, specialmente in bocca a un soldato, se in essi non si vedessero appunto rispecchiati i sensi di un tal quale risentimento.

Egli disse, tra le altre cose: « Le mie azioni son note, perchè di esse parla la storia: ciò che forse non si conosce ancora è che io, a Custoza (1), con due soli pezzi d'artiglieria, senza alcuna protezione, mi trovai di fronte a un intero corpo d'armata e contribuii in parte alla decisione del combattimento ».

Alla fine del banchetto, gli ufficiali accompagnarono la vettura del generale, con le sciabole sguainate; e il loro entusiasmo si spinse al punto fino a staccare i cavalli e ricondurlo a casa sulle spalle.

Questa ovazione, che non ha altri precedenti — alla quale partecipò tutta la popolazione di Graz — fu variamente commentata; ma nessuno, conoscendo lo spirito di disciplina che anima l'esercito austro-ungarico, potè scorgere in essa la *menoma* idea di dimostrazione da parte degli ufficiali. Essa non fa che una affermazione dell'affetto e della stima che il generale si era acquistata con le sue doti personali e con gli eminenti suoi servizi militari. « È la seconda volta, diss'egli, in mia vita, che io sono stato portato in spalla: dopo la giornata di S. Lucia, i miei granatieri mi portarono in trionfo attraverso il campo di battaglia; oggi mi han portato sulle loro spalle i miei bravi ufficiali ».

Qui però si potrebbe forse osservare altro essere l'entusiasmo che segue immediatamente una vittoria, e altro quello che può ridestarsi, anche sulle memorie del passato, tra i fumi di un banchetto.

Il generale barone Kuhn nacque nel 1817 a Prossnitz in Moravia; nel

(1) Pare alluda al Custoza del 1848, perchè nel 1866 egli trovavasi in Tirolo.

37 fu promosso sottotenente di fanteria dall'accademia militare di Wiener-Neustatd; nel 43 fu promosso luogotenente allo stato maggior generale; nel 48 capitano; nel 49 maggiore; nel 53 tenente colonnello; nel 57 colonnnello; nel 62 maggior generale; nel 66 tenente maresciallo e nel 73 generale d'artiglieria.

Fece le campagne d'Italia del 48, 49, 59 e 66, e si segnalò per coraggio e abilità, specialmente nella battaglia di S. Lucia (6 maggio 1848) dov'era capo di stato maggiore della brigata Strassoldo. Nel 66 gli fu affidata la difesa del Tirolo, che egli condusse splendidamente con soli 13,000 uomini.

Per i servizi resi durante questa campagna gli fu conferita commenda dell'ordine di Maria Teresa.

Fu nominato ministro della guerra nel febbraio del 1866, e nel giugno del 74 comandante generale a Graz.

La sua opera come ministro della guerra abbraccia quasi per intero l'attuale ordinamento dell'esercito austro-ungarico; e le immense difficoltà che egli ebbe a superare nel colossale lavoro, iniziato dalle fondamenta, ne scusano largamente i difetti che in seguito vi si notarono.

Quale ora, in tempo di pace, possa essere organicamente il novello incarico, di cui parla la lettera dell'Imperatore — incarico che se non superiore, dovrebbe almeno essere corrispondente al posto che il generale Kuhn occupava finora — non sapremmo definire senza ricorrere a inutili congetture.

Fabbrica di gallette a Budapest. — Questo stabilimento, di cui è imminente l'apertura, è uno dei più grandiosi che possiede oggi l'Ungheria. Mercè delle grandi macchine a vapore portate all'altezza dei moderni progressi tecnici, esso potrà fornire, in 24 ore, 100,000 razioni di gallette. Per esperimentarne la bontà e la durata, se ne fabbricherà da principio un milione di razioni, destinate ad essere conservate.

Assenza del ministro della guerra. — S. E. il ministro comune della guerra, generale d'artiglieria barone di Bauer, è andato in licenza di 6 settimane dalla metà di luglio. La direzione degli affari durante la sua assenza è stata assunta dal tenente maresciallo cav. De Merkl.

Autografi sovrani. — L'Imperatore scrisse la seguente lettera all'arciduca Guglielmo:

« Fra pochi giorni vostra altezza compie il 50° anno di servizio. Mentre io le faccio cordiali auguri per questa solennità, ricordo con grata riconoscenza gli eminenti servizi che nel suo posto difficile e pieno di responsabilità ella mi rese con intera devozione durante questo lungo periodo di

tempo, sia in pace sia in guerra. Ricordo specialmente gli alti meriti acquistatisi da vostra altezza nel perfezionamento e nello sviluppo dell'artiglieria.

Nutro fiducia che la sua proficua attività sarà conservata a me e al mio esercito ancora per una lunga serie di anni.

« Ischl, 27 luglio 1888. FRANCESCO GIUSEPPE, m. p. »

La stampa viennese ha accompagnato con benevoli commenti l'autografo sovrano all'ispettore generale d'artiglieria.

« La perspicacia e infaticabile direzione dell'arma d'artiglieria (dice la *Presse*), che seguì costantemente i progressi fatti dalla tecnica e dalla balistica — direzione che fino dall'anno 1864 si trova nelle mani di S. A. l'arciduca Guglielmo — ha nell'autografo sovrano un atto di riconoscenza che forma un'alta attestazione tanto per il principe imperiale, quanto per l'arma da lui rappresentata ».

Nella stessa occasione della ricorrenza del 50° anniversario di servizio, l'Imperatore scrisse al generale di cavalleria barone Ramberg, esprimendogli la sua riconoscenza per i distinti e proficui servizi prestati in pace e in guerra.

Morte di generali. — Il 23 luglio morì a Mauer, pressso Vienna, il maggior generale a disposizione signor Joseph Ritter von Scheda. Era nato a Padova nel 1815. Si rese celebre per straordinari lavori cartografici eseguiti nell'istituto geografico di Vienna.

Le deliberazioni delle Delegazioni. — Le deliberazioni fatte dalle Delegazioni durante la loro ultima seduta, e alle quali venne approvata la sovrana sanzione sono, in riassunto, le seguenti:

1ª Deliberazione. — (*Spese ordinarie comuni per il 1889*)

Ministero degli esteri	Fior.	4,112,090
Id. della guerra, per l'esercito. .	»	97,717,655
Id. id. id. per la marina .	»	9,080,947
Id. delle finanze	»	1,995,772
Controllo dei conti	»	129,170
Complessivo ordinari . . .	Fior.	113,035,634

Spese straordinarie comuni.

Ministero degli esteri	Fior.	87,300
Id. della guerra, per l'esercito .	»	20,964,666
Id. id. id. per la marina .	»	2,137,280
Complessivo straordinario .	Fior.	23,189,246

La somma delle spese ordinarie e straordinarie dà un totale di fiorini 136,224,880.

Fatte le varie deduzioni per introiti doganali ed altro, rimangono fiorini 94,596,034 da coprire, di cui spetta il 70 % ai paesi rappresentati nel Consiglio dell'Impero, e il 30 % ai paesi della corona ungarica.

2ª *Deliberazione.* — Esigenze straordinarie per l'occupazione della Bosnia e della Erzegovina per il 1889, fiorini 4,423,000.

3ª *Deliberazione.* — Credito straordinario di fiorini 47,300,000 per proseguire e completare le misure militari iniziate già nell'anno 1887.

4ª *Deliberazione.* — Concernente i crediti suppletivi per gli anni 1887 e 1888, i quali dànno un importo complessivo da coprire di fiorini 1,293,979.

5ª *Deliberazione.* — Riguarda il prolungamento del termine per l'impiego e il conteggio delle esigenze straordinarie della marina da guerra per l'anno 1887 e del relativo credito straordinario.

6ª *Deliberazione.* — Riguarda il consuntivo del bilancio comune della monarchia austro-ungarica per l'anno 1886.

Notizie sulle navi armate. — Le manovre navali (di cui si parlò nel mese scorso) nelle acque di Gravosa e di Slano sulla costa dalmata, alle quali presero parte la squadra comandata dal barone Manfroni e quella comandata dal contrammiraglio barone di Spaun, terminarono il 2 luglio. Indi le navi che componevano le due squadre passarono, la maggior parte, al disarmo a Pola,

La *Fasana* è partita il 27 luglio per Shangai (via Brindisi). Arriverà il 10 settembre.

L'*Albatros* è partita il 30 luglio per Punta del Gado (Azorre) — via Lisbona— Arriverà il 10 agosto.

Il 30 luglio approdava nella rada di Pola, proveniente da un viaggio di istruzione, con una parte degli allievi dell'imperiale reale accademia di marina, la pirocorvetta *Erzherzog Friedrich* di 1750 tonnellate, comandata dal capitano di fregata Baritz, con un equipaggio di 274 uomini. Il 1° agosto, la pirocorvetta ha imbarcato un'altra parte degli allievi dell'imperiale reale accademia, ed è partita il giorno 2 per un altro viaggio d'istruzione.

Destinazioni di contrammiragli. — Il *Verordnungsblatt* del 27 luglio reca: Il contrammiraglio barone Manfroni di Monfort, per motivi del salute è

rilevato dal comando della squadra e destinato all'ammiragliato di porto. Al suo posto di comandante la squadra è destinato il contrammiraglio barone di Spaun, già presidente del comitato tecnico di marina.

Itinerario del Lloyd. — Il 16 luglio è andato in attività il nuovo itinerario del *Lloyd*, stabilito a termini del nuovo contratto col governo. È di particolare interesse l'itinerario che riguarda la linea del Brasile, essendo questa attivata come nuova congiunzione.

Le partenze da Trieste per il Brasile seguiranno il 25 d'ogni mese. Saranno toccati i seguenti porti: Malaga, Gibilterra, Isola Vincenza, Pernambuco, Bahia, Rio Janeiro e Santos.

Le partenze da Santos per il ritorno a Trieste seguiranno pure ogni mese.

BELGIO

Carta topografica. — Il capitano di fanteria, addetto all'istituto cartografico militare, signor J. C. S. Henry, ha costruita una carta corografica alla scala dell'1 a 320,000 (detta *Atla relief*) delle provincie belghe. Di questa carta la *Belgique Militaire* tesse meritati elogi, essendochè trattando opportunamente la tinta di fondo l'autore riesce a produrre siffatti effetti di luce da produrre sulla carta gli effetti di un vero rilievo.

Il procedimento del capitano Henry si può applicare a carte di qualunque scala. (*Belgique Militaire*).

Smentita. — Alcuni giornali annunziarono che il governo belga aveva intenzione di comprare in Austria un gran numero di fucili Mannlicher.

La *Belgique Militaire* dell'8 luglio smentisce recisamente questa notizia. (*Belgique Militaire*).

Pensioni. — Con decreto reale del 2 luglio, corrente anno, fu dato effetto retroattivo, a far tempo dal 1° gennaio, detto anno, alla legge sulle pensioni in base al seguente prospetto (legge 23 maggio 1888).

GRADI (ED ASSIMILATI)	PENSIONE DI RIPOSO PER ANZIANITÀ DI SERVIZIO			I
	Media a 30 anni di effettivo servizio	Aumento per ogni anno di servizio campagne comprese	Massimo a 40 anni di servizio campagne comprese	Ampu due o p to dell
Tenente generale . .	5625	187,50	7500	1
Maggior generale . .	4650	155,00	6200	9
Colonnello	3750	125,00	5000	7
Tenente colonnello .	3000	100,00	4000	6
Maggiore	2475	82,50	3300	4
Capitano	1875	62.50	2500	3
Tenente	1388	46,25	1850	2
Sottotenente	1155	38,50	1540	2
Aiutante sottufficiale .	566	28,40	850	1
Sottufficiale	420	14,00	560	
Caporale	328	8,20	410	
Soldato	274	6,80	342	

PENSIONE DI RIPOSO IN SEGUITO A FERITE OD INFERMITÀ INCONTRATE PER MOTIVI DI SERVIZIO

Amputazione di due membri o perdita totale della vista	Amputazione di un membro. Perdita assoluta dell'uso di due membri od infermita equivalente alla perdita dell'uso di un membro	Ferite od infermità per le quali il militare vien collocato in una delle posizioni contemplate dall'articolo 8 della legge generale 24 maggio 1838.		
		Minimo	Aumento per ogni anno di servizio oltre i 20 anni	Massimo a 40 anni campagne comprese
11250	7500	3750	187,50	7500
9300	6200	3100	155,00	6200
7500	5000	2500	125,00	5000
6000	4000	2000	100,00	4000
4950	3300	1650	82,50	3300
3750	2500	1250	62,50	2500
2775	1850	925	46,25	1850
2310	1540	770	38,50	1540
1275	850	680	8,50	850
840	700	560	7,00	700
615	500	410	4,50	500
513	480	342	6,90	480



Nuovi regolamenti per la cavalleria. — Nelle esercitazioni che avranno luogo dal 29 agosto al 17 settembre, la 2ª divisione di cavalleria metterà in pratica i nuovi regolamenti sul servizio della cavalleria in campagna, sulle marce e sugli accantonamenti.

Dei nuovi regolamente si fanno molti elogi stante la loro semplicità chiarezza e precisione. (*Belgique Militaire*).

Fucili a ripetizione. — Sembra che per varie cause gli esperimenti attualmente (luglio) in corso con fucili a ripetizione non daranno luogo pel momento a risultati definitivi. I fucili Uagaur, Mannlicher e Pieper rispondono molto bene, alla condizione che un fucile a ripetizione sia anche arma a caricamento successivo (come il nostro modello 70/87); ma come armi a ripetizione sembra che non funzionino sufficientemente bene. Il fucile Schulhof sembra messo fuori questione perchè troppo inferiore agli altri. (*Belgique Militaire*).

Tacheometro. — Il tenente colonnello in ritiro, signor Hannot, ha inventato uno strumento chiamato *tacheometro* da adoperarsi nelle levate speditive. Detto strumento porge modo di ottenere ad un tempo la misura delle distanze e gli angoli orizzontali e verticali, ossia tutti i dati occorrenti per la levata del terreno. (*Belgique Militaire*).

Fortificazione moderna ed esplosivi. — Opinione del generale Brialmont. — In una conversazione privata tenuta col redattore del periodico francese *Parti National*, il tenente generale dell'esercito belga, Brialmont, espresse come segue la propria opinione sui moderni esplosivi:

Credo fermamente che le cupole metalliche siano la fortificazione dell'avvenire. Generalmente si crede che la potenza degli esplosivi possa illimitatamente aumentarsi; ciò è smentito dai fatti. Il cotone fulminante, la melinite, la roburite, la bellite, ecc., ad un dipresso, si equivalgono. Limitate sono le combinazioni di sostanze capaci di produrre scoppi potenti e sono conosciute le materie componenti. Non v'è dunque alcuna ragione per credere si possa ottenere una forza esplosiva ancora più grande.

D'altra parte, l'agente col quale questa forza viene utilizzata, il cannone, ha oramai raggiunto il suo *maximum* di resistenza. Tutti i metalli sono conosciuti e sono stati provati.

Il cannone d'acciaio cerchiato di ferro è il più resistente; con questo la forza distruttrice di un'opera di fortificazione ha toccato il massimo limite.

Con ciò il problema della difesa è semplificato perchè è noto lo sforzo maggiore che l'attacco può produrre. Se le cupole metalliche resistono oggidì, resisteranno in avvenire, perchè i proiettili coi quali le si colpiscono ha raggiunto il più alto punto di potenza.

Ora, difatti, essi resistono. Voi avete fatto recentemente delle esperienze

a Châlons, secondo le quali sembrerebbe che le cupole siano state addirittura squarciate. Bisogna diffidare di quella specie di esperienze nelle quali troppo si cerca la perfezione. Non v'è opera che possa resistere ad un tiro di lunga durata a 200 metri; in guerra non si tira a 200 metri. E se un proiettile produce uno squarcio, l'opera non è perciò resa inservibile. Bisognerebbe che un altro proiettile penetrasse nella squarcio già fatto ciò che è estremamente improbabile, grazie alla rotazione della cupola.

(Belgique Militaire).

Il 16 luglio cominciarono al campo di Beverloo le esperienze comparative di varî fucili a ripetizione, e si spera di terminarle in un periodo di 15 giorni.

I fucili in prova sono quattro; offrono grandi vantaggi non disgiunti da lievi difetti che gli inventori potranno forse togliere; sono di una grande precisione; a 200 e 300 metri i *bersagli colpiti* sono del 20-25 % superiori a quelli ottenuti col fucile Terssen. *(Belgique Militaire).*

FRANCIA

Unificazione delle paghe. — La commissione del bilancio rimandò ad altra epoca la legge sull'unificazione delle paghe e non volle neanche accettare la proposta del ministro della guerra per la unificazione degli stipendi degli ufficiali.

Anche il consiglio superiore della guerra si mostrò di parere contrario a tale progetto, specialmente per ciò che riguarda la diminuzione di stipendio nelle armi speciali. *(France Militaire).*

Uomini a disposizione. — Questi d'or innanzi saranno destinati non più ad un'arma sola, ma ad un corpo di truppa nella circoscrizione di riserva del loro domicilio a seconda dell'arma per la quale essi verranno classificati.

Lo stesso dicasi per gli uomini di riserva.

Gli uomini, assegnati all'artiglieria di campagna, saranno ripartiti egualmente fra i due reggimenti della brigata. *(Le Progrès Militaire,* 7 luglio).

Ufficiali di riserva. — Gli uomini di riserva, per poter completare il loro periodo d'istruzione di 28 giorni, saranno chiamati in maniera da poter prendere parte alle manovre dei reggimenti.

Gli squadroni territoriali saranno convocati pel 1° ottobre.

Legge di reclutamento. — Il progetto di legge sul reclutamento approvato dalla Camera fu portato in Senato, il quale lo modificò. Fu quindi sottoposta novellamente al giudizio della Camera, la cui commissione ha soppresse le modificazioni del Senato, salvo quanto concerne la tassa militare che non avrà effetto retroattivo. La commissione ha adottato anche il sistema di reclutamento regionale come il generale Campenon aveva inutilmente proposto al Senato.

Molto tempo passerà ancora prima che si adotti definitivamente questa nuova legge di reclutamento. (*La France Militaire*, 19 luglio).

Difesa dei porti. — Il progetto di legge per i lavori di difesa dei porti di Cherbourg, Brest e Tolone fu votato dalla Camera con qualche difficoltà e solo in prima lettura il 17 luglio.

Manovre d'autunno. — Il 3° corpo (5ª e 6ª divisione a Rouen), sotto gli ordini del generale De Guiny, ed il 16° corpo (31ª e 32ª divisione a Montpellier), comandato dal general Berge, eseguiranno alcune manovre di corpo d'armata.

Il 1°, 2°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°, 12°, 13° e 18° corpo d'armata faranno manovre di divisione. Il 9°, 10°, 11°, 14°, 15° e 17° corpo d'armata faranno manovre di brigata.

Dopo le manovre, la 9ª brigata fanteria (29° e 74° di linea) e la 10ª brigata (36° e 129° di linea), che formano la 5ª divisione di fanteria agli ordini del general Pesme, lasceranno Parigi ove sono da 3 anni, e cambieranno guarnigione con la 6ª divisione, general Cramezel, la quale comprende l'11ª brigata (24° e 28° di linea) a Rouen e la 12ª brigata (5° e 119° di linea) a Caen e all'Havre. (*Petit Lyonnais*, 23 luglio).

Velocipedisti. — Il ministro della guerra finalmente ha autorizzato l'impiego del velocipede come mezzo di corrispondenza durante le manovre. (*France Militaire*, 21 luglio).

Riservisti aeronautici. — Il ministro della guerra ha incaricato i signori Joris e Charpentier, delegati dell'Unione aeronautica della Francia, di redigere un rapporto, sul quale potrà basarsi la commissione della guerra per la formazione di un corpo di riservisti aeronautici.

(*L'Avenir de l'Isère*, 26 luglio).

Forza al Tonkino. — Attualmente le truppe dell'Indo-China sono ripartite in 4 brigate; due al Tonchino, generali Borguis-Desbordes e Chanu; una brigata all'Annam comandata dal colonnello di fanteria marina Pernot, che presto verrà rimpiazzato, una brigata in Cocincina ed al Cambodge sotto gli ordini del colonnello Vageon.

(*République Française*, 29 luglio).

Precauzioni per nascondere le cartucce del nuovo fucile. — Per maggiori precauzioni, e per impedire che le cartucce del fucile nuovo modello vadano in dominio del pubblico, il ministro della guerra ha ordinato che le truppe, armate di fucile mod. 1886, monteranno la guardia col fucile modello 1874. Pare che con quest'ultimo fucile faranno anche le manovre.

(*France Militaire*, 29 luglio).

Fucile Gras trasformato. — A Langrés si fanno esperimenti col fucile Gras trasformato e ridotto al calibro di 8 millimetri.

Con questa trasformazione, dovuta all'armaiuolo Fontaney, si potrà con poca spesa, utilizzare l'immensa provvista di fucili Gras per armare la riserva con un'arma potente come il Lebel e con la stessa cartuccia.

Le parti più ingegnose del sistema si trovano prima nella chiusura della culatta, che ha il suo punto d'appoggio in un pezzo della camera, e sopratutto poi nella disposizione dell'estrattore, che resta immobile come nel fucile modello 1874. Questo sarebbe un vantaggio sul fucile modello 1886, e se si riuscisse ad adattare al nuovo fucile il meccanismo a ripetizione, la Francia avarà immensamente guadagnato nel suo armamento.

(*Spectateur Militaire*, 1° agosto).

Manovre di stato maggiore. — I generali Billot, Leval e de Bellemare dirigeranno importanti viaggi di stato maggiore sui territori del 1°, 6° e 7° corpo d'esercito; essi prepareranno così sul luogo stesso della concentrazione le grandi operazioni per una campagna futura.

(*Pensiero di Nizza*, 22 luglio).

Nuova ferrovia interna presso le Alpi. — Il ministro della guerra, avendo riconosciuta l'utilità strategica di una ferrovia interna oltre alla grande linea Parigi-Lione-Mediterraneo, che costeggia il mare, ha deciso che la nuova linea Draguignan-Grasse-Nizza avrà un binario supplementare, utilizzabile solamente in tempo di guerra.

Si è fatto il contratto con la compagnia del Sud e non manca che la sanzione legislativa.

Poi per ragioni strategiche nella sezione di questa nuova ferrovia, da Vence a Nizza, il tracciato, detto inferiore per la valle del Mardaric e per Cagnes, è stato abbandonato pel tracciato, detto superiore.

Questo parte da Grass, attraverso l'altipiano di S^a Marta, passa a Magagnosc e, pel colle del Pré-du-lac, arriva al Bar, di dove penetra nelle goledel Lupo e segue, rasentando la strada dipartimentale, fino a Tourrettes ed a Vence. Da questo punto il tracciato si volge verso la Gaude, passa la Cagne sur un ponte alto 80 metri ed arriva al Varo di fronte al sito chiamato Mauda, interamente al coperto, sia per la distanza che lo separa dal mare che per la configurazione accidentale del suolo. La linea quindi passa il Varo e discende per la valle di S. Isidoro fino a Nizza.

Questo nuovo tracciato, a sezione normale, che attraversa superiormente il Varo permetterà, in caso di guerra, che le comunicazioni fra Nizza e le Alpi non siano interrotte; quando lo fossero per la linea ferroviaria lungo la costa. (*Le Petit Var*, 1° agosto).

L'esercito territoriale. — Il ministro de Freycinet, appoggiato dal generai Billot nel consiglio superiore della guerra, propone di organizzare fin dal tempo di pace l'esercito territoriale in 18 corpi d'armata, corrispondenti ai 18 corpi d'armata attivi, ed in modo da far concorrere dal giorno stesso di mobilitazione *immediatamente* i territoriali alla difesa attiva del paese. Pare che tale proposta non sia stata accettata poichè essa porterebbe un grande cambiamento nell'attuale mobilitazione.

(*L'Avenir de l'Isère*, 2 agosto).

GERMANIA

Dimissioni del generale v. Caprivi, dal posto di capo dell'ammiragliato. — Con ordine di Gabinetto in data 5 luglio furono accettate le dimissioni del generale di fanteria von Caprivi dal posto di capo dell'ammiragliato che egli occupava fin dalla primavera del 1883.

Il generale è ritenuto generalmente come un ufficiale coltissimo, attivo ed energico, e ciò tanto nell'esercito, quanto nella marina e nel Parlamento. Rigido di carattere, è nemico dichiarato di quanto può servire alla *rèclame*, sia per la sua persona che per i suoi atti; nessun riguardo per le persone può influire sulle sue dimissioni, e nel giudicare il suo personale non ha altra guida che il vero merito.

Di soli 59 anni d'età e robusto di costituzione, può ancora rendere molti servizî al paese; ma, non ambizioso, celibe e ricco, si trova in posizione da potersi mostrare perfettamente indipendente.

Il generale von Caprivi, cominciò la sua carriera nella fanteria e venne poi trasferto nello stato maggiore, dopo aver brillantemente compiuto i corsi dell'accademia di guerra.

Durante la guerra del 1870, ebbe occasione di distinguersi come capo di stato maggiore del 10° corpo d'armata e gli si attribuisce in gran parte il merito dell'opportuno arrivo sul campo di battaglia di Vionville, al 16 agosto. Dopo la campagna egli venne impiegato al ministero della guerra, poscia ebbe il comando di una brigata a Stettino e più tardi quella della 30 divisione a Metz, donde venne chiamato al posto di capo dell'ammiragliato. In esso egli spiegò subito la consueta attività, e fin dal 1884, egli presentò al Reichstag una Memoria, la quale dimostrava come egli si fosse formato un concetto proprio dei bisogni della marina, ed indicava per così dire il suo programma. Si trattava allora di far votare al Reichstag un credito di 17 milioni per il servizio torpedini, e l'anzidetta Memoria tendeva a dimostrarne la necessità. Essa era divisa in due parti; nella prima si dava uno sguardo al modo con cui si era tradotto in atto nell'ultimo decennio, il piano organico di costituzione della flotta adottato nel 1873; nella seconda si sviluppavano i principî in base ai quali la flotta tedesca do-

veva essere riordinata, dopochè il perfezionamento delle torpedini, aveva introdotto un nuovo ed importantissimo elemento nella marina militare.

I milioni chiesti furono votati ed il generale si attenne durante tutta la sua amministrazione alle idee esposte in quest'occasione. Fu lui che fece costrurre molte torpediniere, ne stabilì le stazioni, e ne creò le sezioni torpedinieri, per fornire ed istruire il personale, deve la marina tedesca la completa organizzazione di questo servizio.

Quando egli venne al potere, uno dei maggiori mali da riparare era la mancanza di personale; ed anche a questo egli seppe provvedere con una serie di disposizioni, che assicuravano alla marina, sia a terra, sia a bordo, in tempo di pace come in tempo di guerra, una quantità sufficiente di personale istruito.

Quando la Germania iniziò una politica coloniale, ed in seguito di essa sorsero per la flotta nuovi doveri, questa si trovò all'altezza della situazione. Intanto basti il dire che la flotta di crociera, la flotta d'istruzione, le squadre di riserva, colla nave nucleo armata, e tutte le disposizioni relative alla mobilitazione, sono creazioni sue.

Il generale Caprivi sostenne sempre che la flotta tedesca doveva considerare come suo còmpito principale la guerra di crociera, e la difesa delle coste e delle colonie; e che per conseguenza occorrevano rapidi incrociatori, celeri avvisi ed un servizio ben organizzato di artiglieria e torpedini.

Ma siccome ora sembra che i partigiani delle grosse navi siano riusciti a far prevalere le loro idee, così il generale domandò d'essere esonerato dalla carica di capo dell'ammiragliato. (*Militär Wochenblatt*, N. 61).

Il vice ammiraglio conte von Monts, promosso ammiraglio. — Il viceammiraglio conte von Monts è stato nominato ammiraglio e comandato a reggere provvisoriamente le funzioni di capo dell'ammiragliato. Il medesimo continua ad esser comandante della stazione marittima di Wilhlemshaven al mare del nord. (*Marine Verornungs-Blatt*, N. 16).

Decorati il generale Bronsart v. Schellendorff e il generale v. Caprivi.— S. M. l'Imperatore ha mediante autografo, insigniti colla Gran Croce dell'Ordine dell'Aquila Rossa, il generale Bronsart von Schellendorf, ministro della guerra, e il generale von Caprivi già capo dell'ammiragliato, a titolo di benemerenza pei loro ottimi servizî prestati nell'esercito e nella marina.

(*Kölnische Zeitung* del 7 luglio).

S. A. R. il principe Giorgio di Sassonia nominato maresciallo di campo. — S. M. l'Imperatore ha nominato maresciallo di campo e ispettore della II armata S. A. R. il principe Giorgio di Sassonia generale di fanteria e comandante il 12° corpo d'armata (sassone).

(*Militär Wochenblatt*, N. 61).

Nota. — « Questo principe, allorchè suo fratello il Re di Sassonia prese nel mese d'agosto 1870 il comando dell'armata della Mosa, assunse il comando del 12° corpo d'armata, e lo comandò con speciale distinzione.

Egli conta 56 anni d'età e serve da 42 anni nell'esercito ».

S. A. R. il principe Alberto di Prussia nominato ispettore della I armata. — S. A. R. il principe Alberto di Prussia maresciallo comandante del 10° corpo d'armata è stato esonerato da questo comando e contemporaneamente nominato ispettore della I armata.

(*Militär Wochenblatt*, N. 63).

Il generale di fanteria von Caprivi, nominato comandante del 10° corpo d'armata. — Il generale di fanteria von Caprivi è stato nominato comandante del 10° corpo d'armata. (*Militär Wochenblatt*, N. 63).

Il tenente generale Bronsart von Schellendorf II, nominato comandante del 3° corpo d'armata. — Il tenente generale Bronsart von Schellendorf II comandante della 17ª divisione, è stato nominato comandante del 3° corpo d'armata in sostituzione al generale di cavalleria conte von Wartensleben stato collocato a riposo dietro sua domanda.

(*Militär Wochenblatt*, N. 63).

Prove con nuovi mortai su affusti da campagna. — Il ministro della guerra Bronsart von Schellendorf, con molti ufficiali superiori del suo dicastero e del grande stato maggiore, hanno assistito alle prove di tiro state testè eseguite al poligono di Zeithain in Sassonia, con un nuovo mortaio Krupp disposto su affusto da campagna.

Da quanto si afferma nei circoli militari competenti, le prove sarebbero riuscite assai bene e si dà grande importanza a questa nuova bocca a fuoco, la quale in unione all'artiglieria di campagna ha il precipuo scopo di attaccare fortificazioni permanenti, forti di sbarramento, ecc.

Il 12° corpo d'armata (sassone) è già fornito di 12 di questi mortai, coi quali disposti in 2 batterie da guerra vennero eseguiti i tiri di prova e di esame sotto il comando del 1° reggimento d'artiglieria da campagna N. 12.

(*Deutsche Heeres Zeitung*, N. 59 e 60).

Corazzieri armati di lancia. — Per ordine di S. M. l'imperatore, il reggimento Gardes du Corps, e tutti i reggimenti corazzieri devono col 1° ottobre dell'anno in corso essere armati di lancia.

(*Kölnische Zeitung* del 1° agosto).

Norme per l'uso delle spalline. — Un ordine di gabinetto in data 12 luglio di quest'anno, prescrive che d'ora in avanti tutti gli ufficiali devono portare le spalline soltanto: nella tenuta di gala, alle grandi parate, e in accasione di grandi ricevimenti pei quali è di prammatica l'abito di società. (*Armee Verordnungs-Blatt*, N. 22).

Quartier generale di S. M. — Con ordine di Gabinetto del 7 luglio è stabilito che gli aiutanti di campo e i generali *a la suite* che si trovano all'immediato servizio di S. M. l'Imperatore, costituiscano il suo quartiere generale. La gendarmeria del corpo e la compagnia della guardia di palazzo, fanno pure parte del suddetto quartier generale, per quanto riguarda le loro pratiche di servizio. (*Armee Verordnungs-Blatt*, N. 22).

Ispezioni d'armata. — Ordinamento delle 5 ispezioni d'armata (1).

I Ispezione.

Ispettore: S. A. R. il principe Alberto di Prussia, maresciallo di campo.

Si compone del 1°, 2°, 9° e 10° corpo d'armata (8 divisioni di fanteria e 1 divisione di cavalleria).

II Ispezione.

Ispettore: S. A. R. il principe Giorgio di Sassonia maresciallo di campo.

Si compone del 5°, 6° e 12° corpo d'armata (7 divisioni di fanteria).

---

(1) Non è compreso in queste truppe il corpo della guardia, il quale consta di due divisioni di fanteria e 1 di cavalleria, e che non fa parte di alcuna ispezione.

III Ispezione.

Ispettore: S. A. R. il granduca d'Assia, generale di fanteria.
Si compone del 7°, 8° e 11° corpo d'armata (7 divisioni di fanteria).

IV Ispezione.

Ispettore: conte v. Blumenthal, maresciallo di campo.
Si compone del 3°, 4°, 13°, più del 1° e 2° corpo d'armata bavarese (10 divisioni di fanteria).

V Ispezione.

Ispettore: S. A. R. il granduca di Baden, maresciallo di campo.
Si compone del 14° e 15° corpo d'armata (5 divisioni di fanteria e 1 divisione di cavalleria).

Prove con pezzi da centimetri 12 nelle esercitazioni. — In questi giorni hanno luogo presso Spandau delle esercitazioni con grandi unità, alle quali vi assisterà S. M. l'Imperatore.

In queste esercitazioni verranno esperimentati, tanto nelle marce, quanto nel combattimento, dei pezzi da centimetri 12, per vedere se l'impiego di bocche a fuoco di così grosso calibro sia, nelle circostanze suaccennate, di pratica utilità. (*Allgemeine Zeitung* del 4 agosto).

Esercizi pratici delle modificazioni da apportarsi al vecchio regolamento per la fanteria. — Per l'applicazione pratica delle modificazioni, proposte dalla commissione apposita, da apportarsi al vecchio regolamento d'esercizi della fanteria, è stato destinato il battaglione fucilieri del 2° reggimento della guardia, sotto il comando del maggiore barone Bodmann. Per la compilazione delle medesime è incaricato il maggiore Menges del ministero della guerra.

S. M. l'Imperatore si farà quanto prima presentare al menzionato battaglione affine di esaminare in persona le modificazioni da adottarsi pel citato regolamento. (*Deutsche Heeres Zeitung*, N. 64).

GRAN BRETTAGNA

Borracce. — Le borracce di legno (*wooden water bottles*) attualmente in distribuzione nell'esercito britannico sono di fabbrica italiana (Torino); il governo inglese le ha preferite a quelle di altre fabbriche perchè buone e di prezzo inferiore a quello preteso nel Regno Unito, come pure perchè costruite con legno che non si produce in quantità sufficiente in Inghilterra. Il ministro della guerra ha assicurato d'altra parte che si studierà di far importare il legno onde la costruzione delle borracce sia fatta in Inghilterra.

Velocipedisti. — Nel corrente agosto si riuniranno moltissimi volontari (*volunteers*) velocipedisti per eseguire esercizi sotto gli ordini del colonnello Savine. La riunione avrà luogo a Crewe, nei cui dintorni si svolgeranno le operazioni per la durata di circa due giorni.

Sella per la fanteria montata. — Ha incontrato il favore di chi era stato incaricato di sperimentarla, la nuova sella e pacchettaggio per fanteria montata, costruita dal maggiore Hutton. La sella, dice il *Broad Arrow*, soddisfa ai bisogni di fanteria montata su cavalli arabi o su piccoli cavalli comprati sul teatro delle operazioni. La sella regolamentare della cavalleria è da lungo tempo giudicata troppo pesante ed incomoda per poter essere adoperata con cavalli piccoli, ma qualora le autorità militari si decidessero ad adottare una sella del modello, o quasi, di quella proposta dal maggiore Hutton, si otterrebbe grande economia di pubblico danaro e si darebbe modo alla fanteria montata di meglio adempiere a' suoi còmpiti sul campo dell'azione.

Il merito principale della sella del maggiore Hutton è la sua leggerezza, relativamente alla sella di cavalleria, il suo poco prezzo, la migliore ripartizione del peso, ed il fatto che l'arredo, le razioni e le munizioni (eccettuate quelle riposte nella bandoliera) sono portati in tasche situate ai lati della sella; con ciò il peso trovasi al disotto del centro di gravità del cavallo. Questo, come facilmente si capisce, è un fatto di straordinaria im-

portanza nel caso di piccoli cavalli montati da cavallieri inesperti. La cinghia è di buonissima qualità ed è simile a quelle adoperate in America.

Freno da timone. — È stato esperimentato con successo un'apparato di costruzione assai semplice, avente per iscopo di rendere più facile al timoniere di una nave di governare il timone e di dar modo di riacquistare tosto padronanza del timone stesso quando, per un motivo qualsiasi, si sia spezzata una catena di questa, importante ed indispensabile appendice di una nave.

L'apparato è d'invenzione di certo Steven, inglese, e chiamasi *Rubder Controller;* fu ultimamente applicato al timone del piroscafo *Malikah* in un viaggio da Gibilterra al Tamigi.

SPECCHIO N. 1

Sezione mitragliere per fanteria

GRADI	Ufficiali	Sottufficiali	Caporali	Per mitragliere carreggiate: Soldati	Per mitragliere carreggiate: Cavalli o muli	Per mitragliere carreggiate: Vetture	Per mitragliere someggiate: Soldati	Per mitragliere someggiate: Animali da soma	*Annotazioni*
Ufficiale subalterno	1	»	»	»	»	»	»	»	
Sergente	»	1	»	»	»	»	»	»	
Caporali	»	»	2	»	»	»	»	»	
Serventi	»	»	»	4	»	»	4	»	
Conducenti . . .	»	»	»	4	»	»	9	»	
Attendiente . . .	»	»	»	1	»	»	1	»	
Per 2 mitragliere .	»	»	»	2	4	2 (1)	8	14	(1) 2 mitragliere
1 carretta munizioni	»	»	»	1	2	1			
1 id. foraggi .	»	»	»	1	2	1	1	3	
Totali . . .	1	1	2	9	8	4	14	17	

I conducenti sono armati di pistola a rotazione.

La dotazione di munizioni per le mitragliere è costituita di 9,640 cartucce, delle quali 1,500 sulla vettura (per vettura s'intende affusto ed avantreno) di ciascuna mitragliera e 6,640 nella carretta per munizioni. (Le cartucce sono le ordinarie da fucile Martini Henry del calibro di millimetri 11,43).

Il personale ed i cavalli della sezione mitragliere sono in più dell'orga-

nico del battaglione che lo fornisce; per gli effetti amministrativi e disciplinari è considerato come una compagnia del battaglione stesso, agli ordini dell'ufficiale subalterno comandante.

Per l'impiego tattico il reparto mitragliere dipende dal comandante la brigata.

Formazioni di guerra. — In data 1° luglio corrente anno furono pubblicate le *Formazioni di guerra dell'esercito* (*Field army establishments*), dalle quali la rispettiva formazione delle brigate di fanteria e di cavalleria e dei grandi reparti risultano come segue.

Brigata di fanteria. — Comando, 4 battaglioni di fanteria, 1 sezione di di mitragliere, 1 compagnia commissariato e trasporti, 1 compagnia portaferiti, 1 ospedale da campo.

Brigata di cavalleria. — Comando, 3 reggimenti di cavalleria a 4 squadroni (8 *troops*) (1), 1 sezione di mitragliere, 1 compagnia e mezza del corpo di commissariato e trasporti, 1 compagnia portaferiti, 1 ospedale da campo.

Divisioni di fanteria. — Comando, 2 brigate di fanteria, 1 squadrone (2 *troops*) di cavalleria (detto *squadrone divisionale*), 3 batterie da campagna (ciascuna di 6 pezzi da libbre 12, di acciaio, a retrocarica; calibro centimetri 7, 6), 1 colonna munizioni divisionale, 1 compagnia genio da campagna, 1 compagnia commissariato e trasporti, 1 ospedale da campo.

Corpo d'armata. — Comando, 3 divisioni di fanteria, 1 squadrone (2 *troops*) di cavalleria e comando del reggimento cui appartiene lo squadrone, 3 batterie a cavallo (stesso armamento delle batterie da campagna), 2 batteria da campagna), 1 colonna munizioni del corpo d'armata, 1 compagnia genio da campagna, 1 riparto (*troops*) pontieri, mezzo battaglione telegrafisti, 1 parco genio da campagna, 1 battaglione fanteria supplettivo (*corps infantery*) con 1 sezione mitragliere, 2 compagnie segnalatori, 2 compagnie di commissariato e trasporti, una delle quali è di panattieri, 1 ospedale da campo.

Al comando del corpo d'armata è pure addetto un personale di polizia ed un personale postale.

Compresi i servizi tecnici amministrativi, il corpo d'armata comprende: 1,158 ufficiali, 33,806 militari di truppa, 747 cavalli di ufficiali, 1,597 cavalli da sella di truppa (compreso un piccolo numero a disposizione di alcuni ufficiali), 7,624 cavalli da tiro e 100 da soma (*pack animals*), 14

(1) Se vengono mobilitati due corpi d'armata invece di uno solo, la brigata cavalleria è di 4 reggimenti.

mitragliere, 84 pezzi da centimetri 7,6 e 1,755 veicoli compresi gli affusti di ricambio.

Divisione di cavalleria. — Comando, 2 brigate di cavalleria, reparti suppletivi e servizi (*Divisional troops*), che comprendono: 2 batterie a cavallo (armamento detto più sopra), 1 sezione mitragliere, 1 reparto montato del genio, 1 battaglione di fanteria montata, 1 colonna munizioni divisionale, 1 compagnia di commissariato e trasporti, 1 ospedale da campo.

I seguenti specchi N^i 1, 2, 3 e 4 dimostrano rispettivamente le formazionioni delle sezioni mitragliere per fanteria e cavalleria, delle compagnie segnalatori e del battaglione di fanteria montata.

SPECCHIO N. 2

Sezione mitragliere per cavalleria.

GRADI	UOMINI				CAVALLI				VEICOLI	
						di truppa				
	Ufficiali	Graduati	Soldati	Totale	di ufficiali	da sella	da tiro	Pezzi	a 2 ruote	a 4 ruote
Ufficiale subalterno	1	»	»	1	3	»	»	»	»	»
Graduati	»	2	»	2	»	»	»	»	»	»
Soldati	»	»	6	6	»	4	»	»	»	»
Conducenti	»	»	7	7	»	»	14	»	»	»
Attendenti	»	»	2	2	»	»	»	»	»	»
Carretta da foraggio	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»
Carri per munizioni	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2
Mitragliere	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»
Totali	1	2	15	18	3	4	14	2	1	2

Un graduato ed un soldato siedono sull'affusto di ciascuna mitragliera; questi uomini (4 in tutto) ed i 7 conducenti sono armati di pistola a rotazione.

Il personale ed i cavalli della sezione sono presi da uno dei reggimenti della brigata cui è addetta la sezione stessa, ed è in più della forza stabilita per l'organico del reggimento oradetto.

La dotazione complessiva di munizioni per 2 mitragliere è costituita di 16,140 cartucce (da fucile Martini-Henry, del calibro di millimetri 11,43), delle quali 1,500 sulla vettura di ciascuna mitragliera, e 13,340 nel

SPECCHIO N. 3

Compagnie segnalatori.

(Army signallers).

GRADI	Per una compagnia (montata od a piedi)			CAVALLI				VETTURE per una compagnia
				Per la compagnia montata		Per la compagnia a piedi		
	Ufficiali	Sottufficiali	Caporali e soldati	da sella	da tiro	da sella	da tiro	
Capitano o tenente	1	»	»	(1)	»	(1)	»	»
Sergenti	»	2	»	30	»	»	»	»
Caporali e soldati	»	»	28		»	»	»	»
Attendente	»	»	1	»	»	»	»	»
Conducenti	»	»	4 (2)	»	»	»	»	»
Carri foraggio	»	»	»	»	8 (2)	»	8 (2)	4
	1	2	29 (3)	30	8	»	8	4

(1) Il comandante la compagnia montata ha 3 cavalli proprii; uno solo quello della compagnia a piedi.

(2) Gli 8 conducenti (4 per compagnia) ed i 16 cavalli da tiro (8 per compagnia) sono forniti dal treno (corpo di commissariato e trasporti).

(3) Non inclusi i conducenti perchè tratti dal treno.

SPECCHIO N. 4

Battaglione di fanteria montato
(addetto ad una divisione di cavalleria).

GRADI	UOMINI						CAVALLI			
	Ufficiali	Sottufficiali	Operai	Trombettieri	Caporali e soldati	Totale	Di ufficiale	Di truppa: da sella	Di truppa: da tiro	Mulo (per soma)
STATO MAGGIORE.										
Tenente colonnello (Comandante)	1	»	»	»	»	1	3	»	»	»
Maggiore	1	»	»	»	»	1	3	»	»	»
Aiutante	1	»	»	»	»	1	2	»	»	»
Quartiermastro	1	»	»	»	»	1	1	»	»	»
Medico	1	»	»	»	»	1	2	»	»	»
Veterinario	2	»	»	»	»	2	4	»	»	»
Sergente maggiore (sottufficiale a brevetto)	»	1	»	»	»	1	»	1	»	»
Sergente quartiermastro	»	1	»	»	»	1	»	1	»	»
Sergente sellaio	»	1	»	»	»	1	»	1	»	»
Sergente maniscalco	»	1	»	»	»	1	»	1	»	»
Sergente cuoco	»	1	»	»	»	1	»	1	»	»
Sergente conducente	»	1	»	»	»	1	»	1	»	»
Sergente trombettiere	»	1	»	»	»	1	»	1	»	»
Sergente di maggiorità	»	1	»	»	»	1	»	1	»	»
Sellai	»	»	2	»	»	2	»	»	»	»
Attendenti suppletivi (1)	»	»	»	*11*	»	*11*	»	4	»	»
Cuochi	»	»	»	2	»	2	»	»	»	»
Conducenti	»	»	»	*27*	»	*27*	»	»	*52*	*1*
Addetti al carreggio	»	»	»	*12*	»	*12*	»	»	»	»
Piantone del medico	»	»	»	*1*	»	*1*	»	»	»	»
Ufficiale subalterno addetto al carreggio	*1*	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totali	7	8	2	»	»	17	15	8	»	»

(1) Le cifre in corsivo si riferiscono a quantità comprese nelle cifre relative ad *una compagnia*.

Segue SPECCHIO N. 4

GRADI	UOMINI						CAVALLI			
	Ufficiali	Sottufficiali	Operai	Trombettieri	Caporali e soldati	Totale	Di ufficiale	Di truppa da sella	Di truppa da tiro	Mulo (per soma)
UNA COMPAGNIA. *Personale montato.*										
Maggiore o capitano	1	»	»	»	»	1	2	»	»	»
Tenenti	4	»	»	»	»	4	8	»	»	»
Sergente maggiore di compagnia	»	1	»	»	»	1	»	1	»	»
Sergenti	»	5	»	»	»	5	»	5	»	»
Caporali	»	»	»	»	6	6	»	6	»	»
Sergenti maniscalchi	»	2	»	»	»	2	»	2	»	»
Maniscalchi	»	»	2	»	»	2	»	2	»	»
Trombettieri	»	»	»	2	»	2	»	2	»	»
Soldati	»	»	»	»	85	85	»	85	»	»
Conducenti per la compagnia	»	»	»	»	4	4	»	»	8	»
Id. per lo stato maggiore	»	»	»	»	3	3	»	»	6	»
Attendenti suppletivi per la compagnia	»	»	»	»	5	5	»	5	»	»
Attendenti suppletivi per lo stato maggiore	»	»	»	»	2	2	»	1	»	»
Personale non montato.										
Attendenti suppletivi	»	»	»	»	5	5	»	»	»	»
Cuochi	»	»	»	»	2	2	»	»	»	»
Addetti al carreggio della compagnia	»	»	»	»	2	2	»	»	»	»
Addetti al carreggio dello stato maggiore	»	»	»	»	1	1	»	»	»	»
Sellaio	»	»	1	»	»	1	»	»	»	»
Totali	5	8	3	2	115	133	10	109	14	»
Personale del battaglione da lasciarsi alla base d'operazione.										
Pagatore	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sergente pagatore	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»
Sergente armaiuolo	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»
Piantoni al materiale	»	»	»	»	8	»	»	»	»	»
Attendente	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»
Totali	1	2	»	»	9	12	»	»	»	»

Segue SPECCHIO N. 4

GRADI	UOMINI						CAVALLI			
	Ufficiali	Sottufficiali	Operai	Trombettieri	Caporali e soldati	Totale	Di ufficiale	Di truppa da sella	Di truppa da tiro	Mulo (per soma)
Riepilogo.										
IL BATTAGLIONE.										
Stato maggiore	7	8	2	»	»	17	15	8	»	»
8 compagnie	40	64	24	16	927	1071	80	868	116	1
Personale alla base d'operazione	1	2	»	»	9	12	»	»	»	»
Totali	48	74	26	16	936	1100	95	876	116	1
Totale generale . . . (Ufficiali, truppa e cavalli)	48	1052				1100	1088			

Note.

Per l'armamento il battaglione possiede 951 fucili Martini-Henry, 101 pistole a rotazione pei sottufficiali dello stato maggiore, maniscalchi graduati, trombettieri e conducenti; questi sono pure armati di sciabole da cavalleria, eccettuati i conducenti, che hanno la sciabola-baionetta.

Ogni armato di fucile possiede 90 cartucce, ed altre glie ne sono serbate nel carreggio da battaglione; ogni armato di pistola a rotazione ha 36 cartucce.

Carreggio. — Il carreggio consta di: 5 carri a 4 ruote per munizioni di riserva, 2 carri per lo stato maggiore, 2 carri da fucina, 8 carri da compagnia (cioè uno per compagnia), 8 carri da viveri e 3 carri pel trasporto delle tenute.

Il mulo da soma è a disposizione del medico pel trasporto di medicinali, strumenti, ecc.

Due compagnie hanno 86 soldati invece di 85, tre hanno un conducente in più, due hanno 8 cavalli invece di 6, ed una ha il mulo del medico; quattro compagnie hanno 1 cavallo in più per lo stato maggiore, e quattro compagnie hanno 1 uomo addetto al carreggio invece di 2.

Formazione d'attacco. — È in prova una nuova formazione d'attacco per la compagnia. Questo riparto, suddiviso come ora in quattro sezioni

(*sections*), spinge all'attacco, in ordine sparso, le due sezioni centrali, sostenute ai fianchi dalle sezioni estreme. Di mano in mano che la catena s'indebolisce per le perdite subite, la stessa serra regolarmente gli intervalli verso il centro, cosicchè i sostegni, chiamati sulla linea di fuoco, si ritrovano nei loro posti primitivi, cioè alle estremità.

Il *Broad Arrow* trova molto ragionevole questa formazione.

Circa il nuovo fucile. — Rispondendo al deputato Woodwall, dei Comuni, il ministro della guerra ha asserito che, per quanto è già a sua conoscenza, gli esperimenti col nuovo fucile a magazzino hanno dato risultati molto soddisfacenti, contrariamente all'asserto di un giornale di provincia.

OLANDA

È stata nominata una commissione, detta di Stato, incaricata della revisione delle leggi militari, e così composta:

1° Di membri del parlamento di diverso colore politico; fra questi, alcuni spiccatamente avversi alle istituzioni militari;

2° Di due o tre vecchi generali, fra i quali un antico ministro della guerra;

3° Di due giovani ufficiali di stato maggiore che hanno avuto pochissimo contatto colla truppa;

4° Del ministro della guerra, presidente.

Sembra che il pubblico non sia contento della composizione di questa commissione, perchè non ne fanno parte ufficiali di marina, e perchè gli ufficiali chiamati a formarla non sono in servizio presso le truppe. Si ritiene pure che l'indipendenza della commissione sia compromessa dalla presenza in questa del ministro della guerra. (*Belgique Militaire*).

Fucile Vitali. — Un dispaccio del *Times* annunzia, sulla fede del foglio olandese *Dagblat*, dell'Aja, che le esperienze eseguite col fucile a ripetizione munito del congegno italiano Vitali, hanno avuto risultati molto soddisfacenti, e che il congegno stesso sarà probabilmente adottato per l'esercito olandese.

RUSSIA

Contingente di reclute pel 1888. — Un *ukas* imperiale in data 14 (26) giugno 1888 stabilisce: 1° che il contingente di reclute da chiamarsi nell'anno 1888 per tenere al completo l'esercito e la flotta sia di 250,000 uomini (nel 1887 fu di 235,000 uomini); 2° che quello destinato a completare le truppe speciali forniti dalle popolazioni indigene del Caucaso (Terek, Kuban e Transcaucaso) sia di 2,400 uomini (nel 1887 egualmente 2,400 uomini, comprendendovi anche i musulmani, destinati a servire nei reggimenti cosacchi del Terek (*Invalido*, N. 43, 188).

Il *prikas* 4 luglio N. 148 del ministro della guerra, enumera le variazioni apportate a varî articoli del regolamento sul reclutamento. Ecco le più importanti:

(Art. 17). La durata generale del servizio per gli uomini destinati a servire nelle truppe di terra è stabilita a 18 anni, di cui 5 in servizio effettivo (alle bandiere) e 13 nel *zapass* (in congedo illimitato come riserva dell'esercito e della flotta).

Osservazioni. — Per le truppe indigene del Terek, Kuban e Transcaucaso destinate a formare i reparti speciali del Caucaso, la durata del servizio effettivo, fino ad ulteriori disposizioni, venne fissata a 3 anni, e quella di servizio nel *zapass* a 15.

(Art. 154). Terminata l'accettazione pel servizio nell'esercito permanente, gli individui chiamati che restano, ad eccezione di quelli aventi diritto all'esenzione di 1ª categoria per ragioni di famiglia (sostegni di famiglia), sono sottoposti ad una visita; dopo la quale, i riconosciuti abili vengono ascritti alla 1ª categoria della milizia nazionale (*opolcenije*), mentre i dispensati di cui sopra, ed i restanti, eccettuati quelli riconosciuti all'aspetto esteriore completamente inabili a portar le armi, vengono assegnati alla 2ª categoria della milizia stessa.

(Art. 301). La milizia comprende tutti gli individui non ascritti alle truppe permanenti, ma atti al servizio dall'età della chiamata per la leva (20° anno d'età) fino al 43° anno d'età incluso.

(Art. 303). Gl'individui componenti la milizia denominansi *ratniki* (militi), e dividonsi in due categorie. Alla *1ª categoria* (destinata tanto a formare

riparti di milizia, quanto a rinforzare e completare le truppe permanenti in caso non bastassero gli uomini del *zapass*) vengono ascritti fino al 43° anno di età quelli assegnativi all'atto della chiamata, come pure gli individui che passano nella milizia dopo compiuto il tempo prescritto di permanenza nel *zapass* dell'esercito e della flotta. Alla 2ª categoria (destinata soltanto a formare riparti di milizia) sono assegnati gl'individui destinativi all'atto della chiamata. Le quattro classi più giovani della milizia di 1ª categoria cioè gl'individui inscritti in tale categoria nelle ultime quattro chiamate di leva, possono essere convocate per l'istruzione, ma non più di due volte durante i quattro primi anni d'inscrizione nella 1ª categoria, e ciascuna volta per una durata non maggiore di 6 settimane.

(Art. 304). La milizia di 2ª categoria viene convocata mediante manifesto imperiale, mentre la 1ª categoria di militi lo è con *ukas* del senato dirigente.

(Art. 307). Gli individui appartenenti alla 2ª categoria sono assegnati ai reparti di milizia per ordine di classi, cominciando dalla più giovane, quelli della 1ª categoria sono destinati in servizio per classi fissate dall'*ukas* dal senato dirigente. In ambedue i casi le classi chiamate entrano in servizio secondo l'ordine del numero d'estrazione.

(Art. 309). Il numero dei militi di 2ª categoria, occorrente alla formazione dei riparti di milizia è fissato dal manifesto imperiale di chiamata per la milizia, quello dei militi di 1ª categoria necessario a rinforzare le truppe permanenti o a formare riparti di milizia è stabilito con *ukas* del Senato dirigente. La ripartizione degl'individui chiamati, tanto nei riparti della milizia, quanto in quelli dell'esercito e della flotta si effettua a norma della densità della popolazione.

(Art. 364)..... Il ministro della guerra, ove le condizioni politiche, militari e climatologiche lo richiedono, ha facoltà di trattenere gl'individui di truppa in servizio effettivo oltre il tempo stabilito dalla legge, sospendendo mediante apposito *prikas*, il passaggio degli uomini dal servizio effettivo nel *zapass*, per un lasso di tempo, tuttavia, non maggiore di 6 mesi. Il tempo trascorso dagli individui in servizio oltre la durata prescritta, è calcolato doppio nel tempo di permanenza stabilita nel *zapass*.

Durante i 3 primi anni dalla promulgazione della presente legge, il congedamento dal servizio attivo per gl'individui che hanno servizio i 5 anni attualmente prescritti è eseguito per disposizione del ministro della guerra, senza che però abbia a soffrirne la preparazione militare dell'esercito e il regolare organamento, dei reparti di truppa; occorrendo per tali considerazioni di trattenere qualche parte di questi individui in servizio oltre il tempo indicato, il tempo trascorso da essi in servizio nelle truppe, oltre i

5 anni, è calcolato nella durata di permanenza nel *zapass* come tempo doppio.

Va per ultimo notato che le recenti modificazioni alla legge sul reclutamento conservano al ministro della guerra la facoltà accordatagli dall'art. 21, di ridurre fino di un anno la durata di servizio alle bandiere.

Ed ora alcune considerazioni:

A tenore delle disposizioni precedentemente in vigore la durata di servizio era di 15 anni, dei quali 6 in servizio effettivo e 9 nel *zapass*. Gli individui chiamati, e per effetto della sorte destinati alle truppe permanenti, dopo i 15 anni di servizio sopraindicati venivano aseritti per 4 anni alla milizia di 1ª categoria, e quindi passavano alla milizia di 2ª categoria fino al 40° anno di età.

Non era stabilita alcuna chiamata per l'istruzione militare della milizia.

La chiamata per la leva si faceva nel seguente modo: anzitutto erano chiamati quelli che non godevano privilegio per la situazione di famiglia, poi successivamente gl'inscritti cui spettava l'esenzione di 3ª, 2ª e 1ª categoria. Quando era completato il contingente annuale tutti gli altri chiamati erano inscritti nella milizia (*opolcenie*) senza essere sottoposti alla visita medica.

I dispensati di 1ª categoria per ragioni di famiglia, ossia i veri sostegni erano in tempo di pace senz'altro aseritti nella milizia; nondimeno in caso di chiamata della 1ª categoria della milizia per completare le truppe attive, essi erano obbligati di entrare in servizio; giacchè la milizia viene chiamata per classi, a cominciare dalla più giovane, e in ogni classe per ordine di numero estratto a sorte. Ora si calcola che il numero di tali dispensati sia ogni anno di 200,000, cosichè presentandosi il bisogno di chiamare a completare le truppe tutta la 1ª categoria della milizia, cioè le 4 classi più giovani, circa 800,000 famiglie erano privati dei propri sostegni. Colle nuove disposizioni del regolamento i dispensati di 1ª categoria, non saranno chiamati che in casi eccezionali.

Per le prescrizioni riferentisi alla chiamata delle classi, si aveva l'inconveniente che gl'inscritti nella milizia erano esenti dalla visita medica, dimodochè all'atto di chiamare questa milizia si dovevano sottoporre alla visita 200,000 circa di persone, operazione che avrebbe richiesto un tempo immenso, per evitare la quale venne opportunamente sottoposto in conformità dell'art. 154.

La durata di servizio effettivo di 6 anni fu stabilito nel regolamento sul reclutamento del 1874. Le migliorate condizioni di coltura (in quel tempo si aveva 87 % di illetterati mentre presentemente si è scesi al disotto del 50 %), dei sistemi d'istruzione militare, di accasermamento, e con ciò la

possibilità di attendere con più speditezza, regolarità e profitto alle istruzioni delle truppe molto più sparse in passato fra gli accantonamenti dei villaggi, permisero la riduzione di un anno nel servizio alle armi, senza che dovesse soffrirne l'istruzione militare.

La nuova legge dunque allevia per la popolazione l'adempimento degli obblighi di servizio militare coll'abbracciare la durata del servizio effettivo e col liberare dalla chiamata i dispensati di 1ª categoria per ragione di famiglia; e inoltre perfeziona la qualità della milizia, regolandone convenientemente la composizione e l'istruzione.

Liberazione delle truppe dal servizio di scorta dei detenuti e servizio di guardia alle carceri civili. — Dietro la proposta del Consiglio di Stato sanzionata dal Sovrano il 15 giugno 1887, fu stabilito di formare nei governi della Russia europea (eccetto quelli di Astrakan, Orenburgo, Ufa, Perm, Arkangel, Vialka, Olonez e Vologda) una guardia carceraria (*Tiurmnaia Strasgia*), liberando in pari tempo le truppe dal servizio di guardia alle prigioni civili.

In vista di quanto sopra, e al fine di regolare il servizio d'ordine interno in alcune città capi luoghi di distretto, il ministro della guerra con *Prikas* delli 14 maggio 1888, N. 104 stabilisce:

1° Di sopprimere il soprappiù (*dobavka*) di uomini assegnati presso alcuni battaglioni di riserva pel disimpegno del servizio di guardia e servizio d'ordine nelle città capi luoghi di distretto;

2° Di sopprimere 93 distaccamenti locali (*miestnija komandi*).

Ed ora alcune parole di schiarimento su questa importante misura.

Già da pochi anni dopo l'adozione del servizio generale obbligatorio, veniva dal governo riconosciuto l'inconveniente che per far prestare all'esercito i varî servizî di guardia e di scorta dei detenuti occorreva mantenere, per l'esclusivo impiego del tempo di pace, un certo numero di truppe locali e distaccamenti locali, che non avrebbero trovato impiego in tempo di guerra. Infatti col *Prikas* delli 3 settembre 1881, N. 246, riducevasi il numero delle truppe locali di 188 ufficiali e 32,000 uomini di truppa. Ma benchè la misura precedente avesse cambiate le condizioni del servizio di guardia, nondimeno le conseguenze non furono al tutto favorevoli all'interesse del servizio militare; la forte riduzione delle truppe locali portò a sparpagliare le compagnie dei battaglioni di riserva nei capi luoghi distrettuali, ciò che di nuovo mise tanto le truppe di riserva quanto le truppe di campagna in condizioni svantaggiose.

Tolte le compagnie di riserva dai capi luoghi di governo, tutto il peso

del servizio di guarnigione di quelle città ricadde sulle truppe attive. Inoltre l'esecuzione del servizio d'ordine interno ivi prestato esclusivamente dalle truppe di campagna, vincolava queste ai luoghi di guarnigione, difficoltando così la loro riunione nei campi estivi e l'attuale mobilitazione dell'esercito.

In generale colla ripartizione delle compagnie di riserva fra le città capi luogo di distretto, i battaglioni di riserva perdono quasi interamente l'attitudine di attendere alla loro fondamentale missione, cioè di essere i quadri di truppe da campagna.

Nel 1881 una commissione presieduta dal generale barone Sciuvalow ebbe l'incarico di studiare l'importante questione; ed essa per ultimo stabilì:

1° Allo scopo di sopprimere in tutti gli stabilimenti carcerari dipendenti dall'amministrazione civile i posti interni di guardia delle truppe si creeranno fra le cariche carcerarie alcuni ispettori speciali;

2° Nell'intento di affrancare totalmente le truppe dal servizio di guardia esterno delle carceri e di scorta ai detenuti e trasferti delle varie categorie dell'amministrazione civile, si formerà una guardia *speciale* carceraria e degli speciali *drappelli di scorta*.

Conseguenza dei lavori della sopra indicata commissione fu la istituzione nel 1886 (*prikas* N. 110) di una speciale *guardia di scorta (Konvoinaia strasgia)* costituita da 567 drappelli (*komanda*) indipendenti, comprendente un personale di 99 ufficiali, 1,1341 uomini combattenti e 259 non combattenti. A tale misura tenne dietro una riduzione di truppe locali di 6 ufficiali e 3,861 uomini di truppa

La guardia di scorta è mantenuta a carico del ministero dell'interno. Cosicchè i nuovi drappelli di scorta, benchè abbiano un organamento militare, non fanno parte dell'esercito, e non entrano nei calcoli di mobilitazione del ministero della guerra.

Ulteriore risultato dello studio della commissione sopra detta fu il rescritto sovrano delli 17 giugno 1887, circa la costituzione di alcuni stabilimenti indipendenti di carcerazione dell'amministrazione civile, e la immediata creazione di una guardia carceraria in 19 governi della Russia europea (da estendersi dopo il 1° marzo 1888 agli altri governi, meno quelli accennati in principio dell'articolo presente).

Effetto di tale disposizione legislativa fu la soppressione nel 1887 (*prikas* N. 172) di 6 comandi locali, e nell'anno corrente (*prikas* N. 104) dei 93 comandi locali sopramenzionati, rappresentanti una forza di 5 ufficiali e 7,235 uomini di truppa.

Tali sono i risultati raggiunti dall'amministrazione militare relativamente alla riduzione dei drappelli locali, mantenuti quasi esclusivamente

per le esigenze dell'amministrazione civile, e relativamente alla liberazione delle truppe di campagna e di riserva dai servizi di guardia alle carceri e di scorta ai detenuti. Inoltre l'istituzione della guardia carceraria e della guardia di scorta presenta per l'amministrazione militare il considerevole vantaggio di non essere ora più necessarie una sparpagliata dislocazione delle compagnie di riserva, cosicchè esse potendo riunirsi ai rispettivi comandi di battaglione (quadri) è loro possibile attendere con regolarità, e completamente, alla preparazione di guerra degli ufficiali e della truppa, compreso il loro concorso ai campi d'istruzione.

Gratificazione di servizio ai sottufficiali. — L'imperatore ha accordato una gratificazione di 150 rubli a tutti i *feldwebel* e sottufficiali che continuano attualmente, dopo il suo termine, il servizio nelle file, al fine del secondo anno di tale servizio supplementare, cioè a dire alla fine del 1890.

(*Journal de S. Petersbourg*).

. *Forza dell'esercito al 1° gennaio 1887.* — Dal resconto del ministero della guerra per l'anno 1886 rilevasi fra le altre cose, che al 1° gennaio 1887 si avevano nelle truppe regolari 31,196 ufficiali e 840,568 uomini di truppa. Nei totali sopra indicati non sono comprese le truppe della Finlandia, cioè 176 ufficiali e 4,698 soldati, come pure le guardie di finanza, cioè 23,695 uomini. Inoltre figurano: 748 ufficiali, occupanti varie cariche presso la amministrazione civile e 17 ufficiali che non coprivano alcuna carica.

Degli 840,568 uomini di truppa, 619,418 servivano alla fanteria, 78,338 nella cavalleria, 116,614 nell'artiglieria, e 26,198 nel genio. Concorsero alla chiamata per l'estrazione a sorte 836,395 giovani nati nel 1865. La forza delle truppe cosacche era, secondo gli organici di guerra, di 3,763 ufficiali e 160,684 uomini di truppa; in servizio effettivo si avevano 2,242 ufficiali e 48,277 gregari (*Novoie Vremia*, 7/19 luglio).

Il canocchiale obbligatorio per gli ufficiali. — Il canocchiale viene d'ora innanzi compreso fra gli oggetti obbligatori di arredamento degli ufficiali appartenenti alle truppe di campagna e di riserva. Il cannocchiale è obbligatorio alle varie esercitazioni, manovre e riviste. Nella fanteria e artiglieria montata il cannocchiale viene portato mediante una cinghia a tracolla sulla spalla destra, in modo che esso risulti alla stessa altezza ed

avanti l'impugnatura della sciabola. Circa il porto del cannocchiale nella cavalleria ed artiglieria a cavallo verranno date ulteriori istruzioni.

(*Prikas*, 26 giugno, N. 144).

RUMANIA

Fortificazioni. — Il re di Rumania ai primi di giugno ha visitato ed ispezionato minutamente le fortificazioni di Bukarest, accompagnato dagli addetti militari delle grandi potenze, eccettuati quelli di Francia e di Russa. La disamina fu diretta dal maggior Schumann, il patrocinatore delle opere di Grüson, e dal capitano Mülle, nuovo addetto militare germanico. Quest'ultimo ha elaborato un piano per rafforzare la linea del Seret e del Prut con delle fortificazioni per le quali sono già state ordinate le corazze a Grüson. Secondo il Müller 22 sono i punti da fortificarsi.

(*Neue Militärische Blätter*, luglio-agosto).

SVIZZERA

Il periodico *Weinloender*, di Winterthour, è giustamente indignato per l'abuso commesso da concerti comunali o privati, i cui membri vestono uniformi militari.

Ne stralciamo qualche frase: « E la musica della città di Zurigo! Col suo kepì militare, ornato di bianca piuma, le sue spalline, i suoi pantaloni da stato maggiore, la sua sciabola! Il più insignificante dei suoi membri potrebbe essere preso per un feld-maresciallo!

« Che cosa ne debbono pensare gli stranieri!

« D'altra parte si scorgevano con piacere alcuni concerti di cantori di San Gallo, Grigioni e di altri luoghi, vestiti in abito civile, con una penna

e qualche fiore sul cappello. Questi pensano che l'importante consiste nel saper suonare bene, e che il vestito non è che un accessorio ».

Questa savia riflessione non sembra che sia accreditata presso molti corpi musicali borghesi in Italia, i quali, pur di vestirsi con fantastiche e, spesse volte, ridicole uniformi, non hanno scrupolo di lacerare colle loro stonature i ben costrutti orecchi.

STATI UNITI D'AMERICA

Nuovo cannone ad anima liscia. — Il periodico *Army and Navy Journal* del 30 giugno ultimo scorso, sulla fede di altro periodico americano, assicura che a Pittsburgh, Stati Uniti, si è intenti a costruire un cannone ad anima liscia, del calibro di 3 pollici e della lunghezza di 100 pollici (metri 2,54), capace di lanciare il proiettile alla distanza di 12 miglia (chilometri 19) (1), grazie alla enorme forza impulsatrice della carica di *emmensite*.

Policicli e bicicli. — Nei circoli militari si discute sulla preferenza da darsi ai policicli od ai velocipedi per una sola persona; si sa che i policicli possono trasportare 4, 6, 8, 10 ed anche 12 persone.

Con questo secondo sistema il numero totale dei velocipedisti in azione è tenuto meglio riunito e sottomano, e che viene di molto diminuito l'*allungamento* della colonna; v'è pure il beneficio che, in occasione di uno scontro, uno dei velocipedisti può rimanere a guardia del policiclo. Per converso, se uno degli uomini è pigro, lo sforzo diviene maggiore pei compagni, il policiclo si muove su strade cattive con molta maggiore difficoltà; d'altra parte, sarà sempre necessario avere a disposizione qualche biciclo (*safety bicycle*), per ricognizione, fiancheggiamento, mandare avvisi, ecc.

(1) Un miglio = metri 1609 (1760 *yards*).

AFRICA NORD ORIENTALE

Sudan. — Le ultime notizie sugli avvenimenti del Sudan, pervenute in luglio, continuano ad essere incerte e confuse. Pellegrini, giunti a Suakin verso la metà di quel mese, raccontarono che le bande mahdiste, capitanate dall'emiro Janus, furono sconfitte nello scorso febbraio da quelle del Sultano del Darfur, unitamente ad altre di tribù alleate. Aggiunsero inoltre che tra i capi mahdisti erano insorte gravi querele, represse sul nascere dal kalifa Abdul-Alai, col fare uccidere alcuni di essi ed avvelenare Waled-el-Negumi, suo principale luogotenente. Per quanto Abdul-Alai abbia fama di essere feroce e crudele, tuttavia è dubbio che egli si sia così stoltamente privato di Waled-el-Negumi, il più fanatico fra i suoi Emiri, ed intorno al quale radunavasi la parte migliore del suo esercito, cioè i fedeli Baggara e Dongolesi.

Era corsa voce in Egitto che un considerevole corpo di Dervish, spinti più dalla fame che dal fanatismo, volessero invadere l'Egitto approfittando dell'ingrossarsi del Nilo, per passare le cateratte con grosse barche. Si volle anzi scorgere un principio di movimento offensivo nell'assalto del villaggio di Dabrussa, a poca distanza a nord di Wadi-Alfa, eseguito il 20 luglio da una banda di circa 400 uomini; ma bastò mezz'ora di fuoco di due battaglioni di fanteria e dieci pezzi di artiglieria, giunti in fretta da Wadi-Alfa, per disperdere queste bande, le quali, non sostenute da altre truppe, più non ricomparvero all'assalto.

Dall'insieme delle notizie, sino ad ora pervenute, si può asserire che le truppe mahdiste si trovano impegnate nelle regioni a mezzogiorno di Kartum, parte contro il Darfur ed il Kordofan, e parte attirate sul Nilo dalla presenza colà dell'*Uomo bianco*.

Chi egli sia non è ancora dato conoscere. Il Kalifa suppone essere Emin pascià, e contro di lui ha già inviato a Fascioda, sino dall'aprile scorso, 13 bandiere (circa 2000 uomini), su molti barconi, rimorchiati da quattro vapori. Di questa spedizione il Kalifa non seppe più nulla, ed in una lettera spedita ad Osman Digna, dice di trovarsi nella più grande ansietà circa la sorte di queste truppe. Si vuole che le tribù del Darfur ed altre siansi già alleate col pascià bianco.

Un telegramma del 31 luglio da Zanzibar al *Times* reca alcune notizie sulla situazione di Emin pascià.

Raccontarono due messaggeri, giunti a Zanzibar sul finire dello scorso mese (1), che il 4 aprile Emin avea avuto ordine perentorio dal Kalifa di arrendersi e disperdere le sue truppe. Contemporaneamente gli era pervenuto avviso dell'apparire di bande mahdiste sul Bar-el-Gebel e di alcune barche armate, montate da mahdisti alla confluenza del Sobat nel Nilo.

Intenzione di Emin sembra che fosse quella, a quanto ne dissero i due messaggeri, di avanzarsi verso il nord, sorprendere e disperdere i primi corpi mahdisti che avesse trovati, supplendo con un assalto improvviso la deficienza di munizioni nelle sue truppe. Quale risultato abbia avuto questa impresa non si sa ancora; la situazione di Emin pascià, al dire dei due messaggeri, era allora delle più difficili, in causa della scarsità dei viveri e delle munizioni ed altresì per lo scoraggiamento, che impadronitosi de' suoi uomini, li spingeva a tentativi di ribellione.

In marzo Emin aveva ricevuto notizie vaghe sulla spedizione Stanley, le quali erano arrivate passando da una tribù all'altra. Secondo le une pareva che il celebre esploratore, dopo aver perduta molta gente e provvigioni d'ogni specie, fosse assediato dalle tribù selvagge che vivono tra la regione inesplorata del Mabodè ed il lago Albert Nyanza (2).

Altre invece riferivano che Stanley aveva dovuto sostenere parecchi combattimenti contro le tribù dei Matangora-Mino, ed essere stato costretto a cambiare itinerario, ma non si sapeva quale direzione avesse preso (3).

Abissinia. — Da una lettera di un abissino, certo O..... Mariam, datata da Enketo nello Scirè (4), sembra che il Negus Giovanni prestando fede all'accusa di ribellione lanciata contro il Re dello Scioa da un suo Ras ribelle, abbia ordinato a Ras Alula di portarsi coi suoi *25 nagarits*, circa

(1) Avevano fatto parte di una spedizione inviata mesi or sono da Emin nei distretti posti sulla costa orizzontale dell'Albert Nyanza, e mentre ritornavano a Wadelai furono fatti prigionieri da alcune bande dell'Uganda. Dopo qualche mese poterono fuggire e raggiungere la costa.

(2) Verso la fine di aprile una notizia consimile era pure riferita al maggior Bartelot al campo di Jambuja da alcuni arabi, che dicevano averla raccolta sull'alto Arruhimi dai disertori della spedizione Stanley.

(3) Tanto lo Schweinfurth quanto l'Junker ed altri ammettono come probabile la supposizione che lo Stanley abbia abbandonata la via verso l'est, abitata dai Matongora-Mino, che gli uomini di Tippo Tip narrano essere bellicosi e feroci, dirigendosi verso i paesi del bacino dell'Uelle, già percorsi da quei viaggiatori.

(4) Corrispondenza da Aden del 19 luglio al *Bosphore Egyptien*.

30,000 uomini tutti armati di fucile, sul fiume Tacazzè per contrastare l'entrata nel Tigrè al Re Menelik. Questi che, secondo lo scrittore della lettera è l'uomo più astuto dell'altipiano etiopico, aveva le sue truppe accampate nel Beghemeder, dimodochè si trovava ad avere di fronte gli agguerriti soldati di Ras Alula e sul fianco destro i contingenti Galla, mentre era minacciato alle spalle dai Damot del Re del Goggiam. In tale contingenza Menelik prese miglior consiglio ed inviò con grande pompa al Negus Giovanni in Adua un ambascieria composta di Ras Masciascia, Ras Dargue, suo fratello e del figlio di quest'ultimo Degiac Desta, governatore di Wara-Jasso.

Questi personaggi sempre secondo la lettera summenzionata presentarono a Re Giovanni ricche stoffe ricamate in oro e gli rimisero una lettera autografa di Re Menelik, nella quale questi protestava fedeltà e devozione al Re d'Etiopia; ed offriva inoltre come ostaggi sua fratello Ras Dargue e suo nipote Degiac Desta.

LIBRI E PERIODICI

Relazione medico-statistica sulle condizioni sanitarie dell'Esercito italiano nell'anno 1886. Compilata dal Comitato di sanità militare (Ufficio statistica), sotto la direzione del maggior generale medico dott. Pecco.

I.

Non è ancora scorso gran tempo dacchè veniva pubblicato nella *Rivista Militare* (1), un sunto di questa stessa Relazione medico-statistica sulle condizioni sanitarie del nostro esercito, riguardante l'anno 1885. Ora ci è pervenuta già da qualche tempo la medesima Relazione relativa all'anno 1886, che il comitato di sanità militare ha dato alle stampe, anticipandone con lodevole cura la pubblicazione.

Ci crediamo in dovere di farne noi pure un breve riassunto, in confronto con quello dell'anno precedente, persuasi con ciò di far cosa gradita a quanti s'interessano al nostro esercito ed amano conoscerne le condizioni e le vicende sotto ogni punto di vista, non escluso quello igienico e sanitario.

La predetta Relazione costituisce, come negli anni precedenti, un volume di oltre 200 pagine, quasi esclusivamente formato di quadri e tabelle, irto di colonne e di numeri, di addizioni e di proporzioni, quasi in totalità com-

(1) Vedi Dispensa XII, dicembre 1887.

posto di cifre, in ciascuna delle quali è un dato, una informazione o rappresenta un fatto, esprime un effetto, una conseguenza, ci mostra o lascia supporre una causa, o racchiude un problema da risolvere.

In tanti capitoli separati, e coll'appoggio di numerosi quadri, e di dodici allegati, vi si studiano in vario modo le malattie che si verificarono nel corso dell'anno, e le perdite che ebbe a subire l'esercito nello stesso periodo per morti, per riformati, per inviati in breve licenza di convalescenza, o in lunga licenza in seguito a rassegna.

In alcuni capitoli separati in fine dell'opera vi si esaminano la vaccinazione ed il vaiuolo nell'esercito, le cure termali-minerali e marine, le vicende sanitarie delle classi chiamate temporaneamente sotto le armi per le varie istruzioni, e quelle delle truppe distaccate in Africa.

Se da una parte la copia e l'importanza dei dati raccolti richiederebbero, a darne un esatto concetto, una analisi lunga e paziente, d'altro canto la chiarezza loro, il buon ordine in cui sono disposti, ne rendono lo studio agevole, istruttivo ed interessante, e facile il farne un breve ma completo riassunto.

II.

La forza media degli uomini presenti sotto le armi nel 1866, fu di 204,428, non compresi i presidii d'Africa.

Vi furono malati 163,112 individui, curati negli spedali militari e civili, nelle infermerie di presidio, speciali ed in quelle di corpo. La proporzione quindi dei malati curati nel corso dell'anno fu di 798 per mille.

Nel corso del 1885 tale proporzione era stata di 791: è dunque leggermente aumentata.

Le perdite subite dall'esercito per ragioni di salute si riferiscono alle licenze di convalescenza, alle esenzioni per riforma ed alle morti.

Le licenze *brevi* concesse dai comandanti di corpo, non eccedenti i 3 mesi, furono 5438; quelle *lunghe*, accordate dai comandanti di divisione, in seguito a rassegna di rimando, da 6 mesi a un anno, furono 2017; in tutto 7455 licenze, il 36,47 per ogni mille uomini presenti.

Gli individui riformati ammontarono a 2716: in media 13,29 per mille.

Finalmente si verificarono 1904 decessi, che dànno una proporzione di 9,31 morti, sempre su mille della forza media annuale.

Paragonando le proporzioni dei malati, dei riformati e dei morti con quelli dell'anno precedente, si rileva:

	1885	1886		
Ammalati (per 1000 della forza)	791	998	aumento	7 per $^{00}/_{00}$
Morti (id. id.)	10,30	9,31	diminuz.	0,99 id.
Riformati (id. id.)	14,12	13,29	id.	0,83 id.

Si ebbe cioè, nel 1886, un aumento del 7 per mille nel numero dei curati (spedalità) ed una diminuzione di 0,99 per 1000 nel numero dei morti (mortalità), e di 0,83 per mille in quello dei riformati, in confronto delle cifre avute nel 1885 nelle categorie corrispondenti.

III.

Nelle infermerie dei corpi entrarono per malattie leggiere 89915 individui, dei quali però, per l'aggravarsi del loro stato, 14781 passarono in seguito agli ospedali. Gli ammalati quindi curati realmente nelle infermerie furono 75134; il 367 per 1000 della forza media dei presenti.

Le giornate di cura avute sommano a 687089, con una media individuale di 9 giorni di cura per malato.

Distinguendo questi malati leggieri per arma, in ordine decrescente, si trova che la

Legione allievi carabinieri ebbe	697	ricoverati su	1000 di forza.
Bersaglieri	478	id.	id. id.
Fanteria di linea	452	id.	id. id.
Artiglieria	444	id.	id. id.
Cavalleria	392	id.	id. id.
Genio	379	id.	id. id.
Reggimenti alpini. . . .	293	id.	id. id.
Distretti militari	202	id.	id. id.

I luoghi di cura veramente sono gli spedali militari, le infermerie di presidio e quelle speciali. In tutti questi stabilimenti entrarono in cura, nel 1886, 72774 ammalati, compresi i 14781 passativi dalle infermerie di corpo, e 598 che furono traslocati da uno spedale ad un altro per ragioni diverse.

A questa cifra bisogna aggiungere ancora 4337 che rimanevano in cura al 31 dicembre 1885, il che dà un totale di 77,111 ammalati. Fra questi si ebbero:

Usciti guariti	60602
Inviati in licenza di convalescenza o riformati . . .	9913
Morti	1098
Traslocati in altri spedali, in manicomi ed in stabilimenti balneari.	654
Rimasti in cura il 31 dicembre	4744

Le giornate di cura consumate dai ricoverati in questi vari stabilimenti sanitari furono 1549212. Venti giorni di cura in media per ogni individuo ricoverato.

Devono poi aggiungersi ancora 690 ufficiali, compresi 38 rimasti in cura dall'anno precedente, che vennero accolti nei predetti stabilimenti, e tra cui si contano 17 morti.

Infine, in questi vari ospedali ed infermerie vennero eziandio ammessi, tra guardie di pubblica sicurezza, doganali, forestali, ecc., 7702 ammalati, e per ultimo 5868 inscritti, inviativi in osservazione dai consigli di leva: in tutto 13570 individui non appartenenti all'esercito, i quali, uniti ai 77111 soldati ed ai 690 ufficiali, formano un totale di 91371 ammalati avuti in cura, durante l'anno, negli stabilimenti sanitari del Regno.

Nell'anno 1885 erano stati 89585.

IV.

Occorre in seguito tener calcolo del movimento verificatosi negli ospedali civili, nei quali si accolgono tutti quegli infermi che o per la rapidità con cui sono colpiti da qualche malore, o per la gravità di questo, o per la distanza grande a cui si trovano da ospedali o da infermerie militari non possono esservi trasportati. Tali ospedali civili accolgono i malati militari, e provvedono ad ogni loro bisogno di ricovero, vitto e cura, mediante il compenso di una quota fissa, giornaliera, individuale, stabilita nei singoli casi, e da pagarsi dalla Direzione dell'ospedale militare della divisione nel cui territorio si trovano i singoli istituti ospedalieri.

I predetti ospedali civili ricoverarono pertanto 15851 individui di truppa, più 774 che vi rimanevano in cura al 31 dicembre dell'anno precedente; un totale di 16625 ammalati; in media 78 per 1000 della forza sotto le armi; i quali vi consumarono 331,567 giornate di cura, con una permanenza media di 21 giorno per ammalato.

I morti furono 408, il 26,38 su 1000 ammalati, di pochi centesimi inferiore alla mortatità dell'anno precedente.

Rimasero in cura al 31 dicembre 1053, un terzo circa più di quelli rimasti in cura al principio dell'anno.

Tra gli stabilimenti sanitari per la cura dei militari vanno annoverati pure i depositi di convalescenza che sono quattro: Moncalieri, Monteoliveto, Bitetto e Sampolo; i quali accolgono convalescenti sprovvisti dei mezzi occorrenti pel proprio sostentamento durante la loro convalescenza in patria, e speditivi da vari ospedali militari, e specialmente da quello della divisione militare in cui essi depositi sono collocati, da qualche ospedale civile, e spesso direttamente dai corpi.

In tali depositi furono accolti:

a Moncalieri (Torino)	330	convalescenti
a Monteoliveto (Firenze)	594	id.
a Bitetto (Bari)	202	id.
a Sampolo (Palermo)	850	id.
in totale. . . .	1976	convalescenti.

V.

L'allegato N. 1 a questa relazione porta numericamente le condizioni sanitarie di ciascun corpo dell'esercito, cogli entrati negli ospedali, all'infermeria, morti, riformati, rivedibili, inviati in licenza, ecc., col numero rispettivo dei giorni di cura, la relativa proporzione per 1000 di forza, ecc., e compendia poi su apposito quadro gli stessi dati distinti per arma.

Riassumendo tale quadro noi vediamo che il numero degli ammalati inviati agli ospedali ed alle infermerie si verifica nelle singole armi, in scala decrescente, nell'ordine che segue:

	Malati curati negli ospedali ed infermerie speciali. Per 1000	Malati curati nelle infermerie dei corpi. Per 1000	Numero complessivo. Per 1000
Artiglieria a cavallo	885	338	1193
Legione allievi carabinieri	448	697	1145
Artiglieria da fortezza	480	513	993
Genio	558	379	937
Bersaglieri	427	478	905
Fanteria di linea	450	450	902
Distretti	632	202	834
Cavalleria	426	395	821
Artiglieria da campagna	385	431	816
Istituti d'istruzione	300	438	738
Artiglieria da montagna	311	308	619
Reggimenti alpini	302	293	595
Compagnie operai d'artiglieria	568	—	568
Compagnie di sanità	559	—	559
Compagnie di sussistenza	530	7	537
Carabinieri reali (legioni territoriali)	235		235

VI.

Come poi il numero dei malati si modifichi a seconda delle stagioni, si può rilevare dal seguente specchietto in cui questi sono ripartiti, secondo i vari mesi dell'anno, sempre nella loro proporzione su 1000 della forza:

Gennaio	84	Luglio	63
Febbraio	72	Agosto	61
Marzo	74	Settembre	56
Aprile	65	Ottobre	52
Maggio	67	Novembre	59
Giugno	57	Dicembre	81

Studiando tale quadro emerge primieramente, cosa d'altronde a tutti nota, che il numero massimo di malati si ha nell'esercito, come in tutte le altre classi, nell'inverno. Da un massimo di 84 per 1000 di forza in gennaio, questa cifra va con leggiere oscillazioni gradatamente diminuendo a 74 in marzo,

67 in maggio, 61 in agosto fino a toccare un *minimum* di 52 per 1000 in ottobre, per risalire poi di nuovo a 59 in novembre, e rapidamente fino ad 81, cioè quasi all'altezza primitiva, in dicembre, col ricomparire del freddo e col sopraggiungere delle reclute ai distretti ed ai corpi. Un altro aumento, per quanto poco importante, pure sensibile, da 57 a 63 e 61, si verifica in luglio ed agosto, dovuto evidentemente alle maggiori fatiche dei campi, che hanno luogo appunto in quell'epoca. Un andamento se non affatto identico, almeno con differenze leggerissime, ebbero queste cifre nella relazione dell'anno precedente.

Questi individui ammalati vengono in seguito, ed in una serie successiva di quadri esaminati, secondo le varie malattie, almeno le principali, e ripartiti a seconda delle varie divisioni territoriali in cui si ebbero a curare.

Le malattie per tal modo esaminate sono le malattie polmonali (bronchiti, polmoniti, pleuriti), tubercolosi polmonare, morbillo e scarlattina (del vaiuolo se ne discorre a parte in apposito capitolo), ileo e dermo-tifo, scorbuto, risipola, malattie ottalmiche in genere e malattie veneree.

Le malattie polmonali, compresa la tubercolosi, nel loro andamento mensile, presentano un totale così ripartito:

Gennaio	1254	Luglio	726
Febbraio	1297	Agosto	501
Marzo	1615	Settembre	365
Aprile	1420	Ottobre	286
Maggio.	1325	Novembre	509
Giugno.	881	Dicembre	1355

La loro curva mensile non è quindi identica a quelle di tutte le malattie prese insieme, ma sebbene al pari di quella presenti una enorme sproporzione fra la stagione calda e la fredda, pure essa raggiunge un massimo in marzo (1615), da cui poi, scendendo sempre, pure poco si discosta, in aprile e maggio (1420 e 1325), mentre la diminuzione si va man mano accentuando nei mesi successivi e caldi fino ad un *minimum* di 286 in ottobre, per risalire poi rapidissimamente di nuovo fino ad una cifra poco discosta dal *maximum* (1355) in dicembre.

È dimostrato dall'esperienza che le malattie polmonali sono in genere provocate da condizioni climatiche ed atmosferiche di freddo ed umido, e da ciò il loro predominio nell'inverno e nella primavera. Molte di esse poi, in specie le forme croniche, hanno un andamento assai lento, un decorso molto lungo, per cui si accumulano man mano nei mesi successivi, e non ricominciano a diminuire se non quando l'estate sopraggiunto ne fa cessare

lo sviluppo, accelera la risoluzione di quelle suscettibili di guarigione e dà campo alla diminuzione di quelle o non guaribili o solo imperfettamente ed a lunghissima scadenza con lunghe licenze o riforme.

Di queste malattie polmonali se ne verificarono in maggior numero nelle divisioni militari di

Roma	990	Milano	782
Napoli.	914	Piacenza	625
Verona	825	Alessandria	577
Torino	820	Firenze	528
Padova	796		

Le grandi città, e specialmente quelle più cospicue della valle del Po, sono quelle che ne hanno il predominio.

Per la infezione malarica si ha un totale di 5053 malati, con un aumento di oltre un centinaio sull'anno precedente (4918), e la divisione di Roma, come sempre vi ha la sua triste preminenza con 1287 casi, il quarto del totale. Seguono poi Napoli con 492, Catanzaro con 431, Padova con 380, Palermo con 379. — I mesi in cui la malattia si mostrò predominante furono a Roma, come in complesso sul totale di tutto il regno dal luglio al dicembre con leggiere oscillazioni.

Il morbillo dà un totale di 908 casi che si sviluppano come sempre nell'inverno: gennaio ne ha 317, febbraio 123, marzo 128, dicembre 144; in estate non comparisce che con pochissimi casi sparsi ed isolati, ed in settembre cessa affatto. Se ne verificarono 160 casi a Roma, 90 casi a Milano, pochi casi negli altri ospedali, 4 soli a Cuneo, Ancona e Chieti.

La scarlattina non ci dà che 48 casi, il doppio però dell'anno precedente (23), di cui 12 nell'ospedale della divisione di Verona, gli altri tutti isolati e sparsi in vari ospedali.

Le febbri tifiche si osservarono tutto l'anno ma specialmente nell'estate ed autunno, luglio 115 casi, novembre 136, con un massimo di 151 in agosto, un minimo di 44 in febbraio: 1106 in totale. Napoli ne ebbe 174, Palermo 113, Verona 95, Roma 93, Padova 91. In tutte le altre divisioni la loro cifra scende subito sul 60 o al disotto: Novara ne ha 5 soli casi.

Di dermotifo non se ne verificò che un solo caso a Torino e 14 a Napoli da aprile a novembre.

Le risipole contano 922 casi con predominio nell'inverno: in gennaio 117 casi, febbraio 121, e dicembre 157: in agosto e settembre non sono che 26, in ottobre 19. Napoli ne conta 101, Roma 91.

Le malattie ottalmiche furono in totale 2802 con notevole diminuzione

dall'anno precedente in cui ascesero a 3348. Le malattie veneree parimenti, che sommano a 9739, presentano una leggiera diminuzione essendo esse salite nel 1885 a 10072.

VII.

Viene ora ripetuto per le singole divisioni territoriali lo studio fatto antecedentemente per arma, della proporzione cioè su mille di forza, dei malati entrati in cura negli ospedali ed infermerie di corpo, venendo con ciò a dimostrarsi come tutti questi malati riescano distribuiti su tutto il territorio del regno; ed ecco la scala discendente che ne risulta:

Divisione territoriale	Proporzione dei malati su 1000 di forza	Divisione territoriale	Proporzione dei malati su 1000 di forza
Roma	919	Genova	775
Padova	907	Ancona	773
Piacenza	862	Bari	770
Novara	884	Torino	756
Catanzaro	838	Firenze	755
Napoli	836	Cuneo	750
Salerno	828	Brescia	747
Verona	825	Bologna	736
Messina	819	Livorno	723
Chieti	813	Palermo	718
Milano	810	Alessandria	715
Perugia	784	Ravenna	639

Dalla suesposta disposizione di cifre non riesce possibile dedurre qualsiasi corollario, qualsiasi logica conseguenza, risultandone troppo evidente la formazione accidentale ed indipendente da qualsiasi influenza geografica: il trovare ravvicinati, e seguentisi a vicenda nella rispettiva proporzione di malati Roma e Padova, Novara e Catanzaro, Bari e Torino e Firenze, Palermo ed Alessandria indica chiaramente come alla formazione di queste cifre così generali non abbia dovuto concorrere molto l'elemento geografico e climatico.

VIII.

Dopo questo studio generale di tutti i malati avuti in cura gravi e leggieri, la relazione escludendo le malattie leggiere curate nelle infermerie dei corpi passa in rivista i casi più gravi, quelli cioè che dovettero essere trattati negli ospedali o nelle infermerie speciali.

Le malattie che più frequentemente si presentarono sono:

Bronchite acuta	7052
Febbre malarica	4752
Id. effimera	4097
Catarro gastrico acuto	3770
Pleurite	2337
Angina semplice	2318
Sinoca	2203
Reumatismo articolare	2188
Id. muscolare	1334
Polmonite acuta	1295
Catarro enterico acuto	1287
Otite ed otorrea	1168
Parotite	1108
Ileo-tifo	1106
Risipola	922
Morbillo	908

Troviamo qui inoltre alcune malattie riunite per gruppi, e così:

Le malattie veneree che salirono a 9739 con una diminuzione già stata notata sulla cifra dell'anno precedente in cui salirono a 10072;

Le malattie ottalmiche a 2802;

Le malattie della pelle 919.

IX.

Quanto tempo durano tutte queste malattie?

A questa domanda che si affaccia spontanea alla mente del lettore, risponde pure con abbondanza di dettagli la relazione, recando nell'allegato

N. 7 il totale delle giornate consumate negli stabilimenti militari di cura dagli ufficiali, dagli uomini di truppa, dagli inscritti di leva in osservazione, da individui non appartenenti all'esercito, e infine la media dei presenti in ciascun ospedale od infermeria speciale; e nel successivo allegato N. 8, presentando il movimento numerico di tutti i malati nei singoli ospedali ed infermerie, ci dà nelle ultime due colonne pure il totale delle giornate consumate in ciascun ospedale e il numero medio di giorni passatovi da ciascun malato, la permanenza media, la durata media di ciascuna malattia.

In tutti gli stabilimenti sanitari furono consumate nel 1886 N. 1719032 giornate, circa 130 mila in meno dell'anno precedente. La media complessiva per ciascun malato fu di 20 giornate di cura, con certe oscillazioni però a seconda dei vari ospedali, variando tale permanenza media da un massimo di 27 giornate nella divisione di Bologna, fino ad un minimo di 16 in quella di Livorno: queste cifre però sono disposte talmente irregolari ed a sbalzi che non emerge da loro verun apprezzabile corollario pratico su possibili influenze climatiche o regionali nella durata delle malattie.

Il numero medio dei malati presenti giornalmente in tutti gli stabilimenti di cura fu di 4710, circa 100 in più dell'anno antecedente. Di questi, 4244 appartenevano alle truppe, 466 invece erano individui non appartenenti all'esercito.

Gli ospedali che nel corso dell'anno ebbero una forza media giornaliera più elevata furono: Napoli 503 (compreso l'ospedale succursale di Caserta che ebbe una forza media giornaliera di 301), Roma 336, Verona 271, Torino e Padova 262; quelli che ne ebbero meno, non contando le divisioni di Cuneo e Ravenna ove non esiste ancora l'ospedale militare nel capoluogo della divisione, furono: Livorno con 61 e Perugia con 63.

La notevole sproporzione che presenta la forza media giornaliera dei degenti all'ospedale della divisione di Napoli su quella di tutte le altre divisioni del regno, credo debba attribuirsi più che tutto, se non esclusivamente, alla formazione in quella città del deposito centrale per le truppe d'Africa, al quale affluivano truppe da tutti i corpi, e da tutti i presidi d'Italia, ed ove queste truppe venivano rigorosamente visitati, e fatti ricoverare all'ospedale tutti gli individui che non potevano partire pella loro destinazione per motivi di salute. La prova di ciò sta nel fatto che l'anno antecedente, prima della costituzione di tale deposito, la forza media dei presenti all'ospedale era stata per Napoli di soli 272; inferiore a quella di Torino che era stata nello stesso anno di 292.

X.

Interessante assai riesce un capitolo dedicato al movimento delle infermerie speciali delle scuole e dei collegi militari.

In queste infermerie vengono curate tutte le malattie che si verificano nei collegi stessi, non succedendo che rarissimamente ed in casi eccezionali che gli allievi malati siano ricoverati in qualche ospedale militare, come talvolta durante campi o escursioni d'istruzione in cui la distanza eccessiva non permetta il loro invio all'infermeria dell'istituto. In tali casi essi vengono ricoverati e trattati come ufficiali.

È poi naturale e logica questa separazione, giacchè gli individui di truppa sono forniti di assegno giornaliero, e gli allievi delle scuole o collegi militari ne sono privi.

L'allegato N. 10 annesso alla relazione ci presenta per ciascun istituto d'istruzione il numero di entrati alla infermeria, distinti per malattia, mentre uno specchietto riepilogativo ce ne presenta il movimento e le proporzioni.

Dall'uno e dall'altro di questi due documenti si rileva quanto segue.

L'accademia militare con una forza media giornaliera di 218 ebbe 305 ammalati ricoverati all'infermeria, il 13,99 per mille della forza media: l'anno antecedente tale proporzione era stata di poco inferiore, cioè 12,60.

La permanenza media fu di 7 giornate per malato, inferiore a quella avuta nell'anno 1885, che era stata di 9 giornate.

Furono mandati in licenza di convalescenza 6 allievi, il 27,50 per 1000 della forza.

La scuola militare di Modena, con una forza media di 696, cento in meno dell'anno precedente, ha 756 ammalati, 100 circa in più, il 10,86 per 1000 della forza, con quasi 9 giorni di permanenza media come l'anno prima.

L'aumento nel numero assoluto e relativo dei malati, pare non si possa ad altro attribuire che alla stagione invernale piuttosto rigida verificatasi in quell'anno: infatti vi si vedono predominare le affezioni d'indole reumatica e catarrale, febbri, nevralgie, angine, bronchiti, reumatismi. Vi si ebbe un morto di pleurite: ne furono inviati 42 in licenza di convalescenza, una proporzione del 60 per mille della forza presente.

Si ebbe quindi diminuzione notevole sia nel numero dei morti, che nel 1885 era stato di cinque, sia in quello delle licenze per motivi di sa-

lute (65, l'81 per mille); in una parola, se i malati furono più numerosi, per contro le malattie sono scemate di gravità.

Nei singoli collegi militari di Napoli, Firenze, Milano, Roma, Messina, si ebbero rispettivamente:

FORZA GIORNALIERA	Malati curati all'infermeria	Proporzione per 1000 della forza	Permanenza media all'infermeria	Morti	Proporzione dei morti per 1000 presenti	Inviati in licenza di convalescenza	Proporzione delle licenze per 1000 presenti
Napoli 210 . . .	571	2710	4	»	»	»	»
Firenze 222 . . .	308	1369	6	»	»	2	9,01
Milano 224 . . .	291	1172	6	»	»	»	»
Roma 181 . . .	142	768	10	2	11,05	14	77,35
Messina 83 . . .	41	494	4	»	»	1	12,05

Come fu già accennato più sopra per la scuola di Modena, le malattie che predominarono in tutti questi istituti di istruzione militare, furono le malattie mediche, e fra queste principalmente quelle d'indole reumatica e catarrale: infatti, noi vediamo dall'allegato N. 10, che si ebbero 673 febbri effimere e sinoche, 206 angine semplici, 151 bronchiti, 82 nevralgie, 53 parotiti, 263 catarri gastrici, e 85 catarri enterici acuti, 58 reumatismi articolari: 20 casi soli di morbillo (10 a Milano, 10 a Roma).

Vengono in seguito un certo numero di contusioni (115), e di distorsioni (137), effetto inevitabile per lo più dell'istruzione ginnastica o della vivacità delle ricreazioni inerenti alla giovanile età ed all'irrequieto temperamento degli allievi. Le ferite, tutte accidentali, lacero-contuse, sono 28 sole, e di ferite da punta e da taglio, probabilmente riportate nella istruzione di scherma, non se ne hanno che 4, due all'accademia, e due alla scuola militare.

Tutte le altre malattie figurano in numero insignificante, da non meritare speciale rilievo, se si eccettuino le congiuntiviti, delle quali, su 31 casi in tutto, se ne verificarono 18 nel collegio di Firenze.

Figurano 4 casi di morte, uno alla scuola militare per pleurite, uno al collegio militare di Roma per morbillo; degli altri due, uno per ciascuno degli stessi due istituti sopradetti, portati siccome morti fuori dell'infer-

meria, probabilmente in famiglia, essendo in licenza e di cui non è indicata la malattia che li trasse a morte.

Gli inviati in licenza furono 65 in tutto; il 36,41 per mille della forza. Il collegio di Messina ne ha 1, quello di Firenze 2, l'accademia militare 6, cioè il 27,52 per mille; la scuola militare di Modena ne diede 42, il 60,34 per mille; e finalmente il collegio di Roma ne inviò 14, cioè il 77,35 per mille; proporzione a dir vero abbastanza elevata.

Anche in quest'anno, come nell'anno 1885, il numero dei malati presentò di nuovo un leggiero aumento, giacchè l'entrata media complessiva alle infermerie degli istituti salì da 1222 per mille della forza, che era stata, nel 1885, a 1345.

XI.

Vengono ad offrirsi ora allo studio le varie forme di eliminazione dall'esercito che ne costituiscono le perdite effettive e che sono di tre sorta, cioè morti, riformati ed inviati in licenza di convalescenza.

Prima fra queste varie cause di eliminazione la relazione passa in esame i morti.

La cifra complessiva dei decessi fu nell'anno 1886 di 1904, cioè nella proporzione di 9,31 per mille della forza.

In ordine al luogo in cui occorsero i decessi, questi si ripartiscono nel seguente modo:

Negli ospedali militari e nelle infermerie di presidio e speciali	1098
Negli ospedali civili	408
Nelle infermerie dei corpi	18
Fuori degli ospedali e delle infermerie	380
Totale	1904

In 24 di questi decessi non fu specificata la causa che produsse la morte.

Seguendo la classificazione normale stabilita dalla direzione generale della statistica del regno, la relazione nostra divide le morti in 12 gruppi secondo la varia causa che la produsse, ed eccone il riassunto per gruppo:

			Numero dei morti
Gruppo	A.	— Morbi infettivi, miasmatici e contagiosi	101
Id.	B.	— Morbi costituzionali	259
Id.	C.	— Malattie del sistema nervoso	122
Id.	D.	— Malattie dell'apparato respiratorio	564
Id.	E.	— Malattie dell'apparato circolatorio	30
Id.	F.	— Malattie dell'apparato chilo-poietico	107
Id.	G.	— Malattie dell'apparato uro-poietico	19
Id.	H.	— Malattie dell'apparato locomotore	17
Id.	I.	— Malattie della cute e del connettivo sottocutaneo	45
Id.	K.	— Malattie degli organi dei sensi	5
Id.	L.	— 1ª Categoria. — Infortuni	52
		— 2ª Categoria. — Omicidi	9
		— 3ª Categoria. — Suicidi	50
Id.	M.	— Cause ignote o mal definite	24

Nella relazione del 1886 venne soppressa, nè si può indovinare per quale ragione, la cifra della proporzione per mille della forza che accompagnava, nella relazione precedente, la cifra dei morti in ciascun gruppo. Essa ci forniva un dato di un certo valore e di cui si deplora la mancanza.

Nei singoli gruppi poi le malattie che diedero il maggior numero di morti furono:

			Numero dei morti
Gruppo	A.	— Ileo-tifo	326
		— Colèra	100
		— Morbillo	59
		— Febbri malariche, perniciose, cachessia palustre	38
		— Meningite cerebro-spinale	26
		— Vaiuolo	20
Id.	B.	— Tubercolosi polmonare	200
		— Tubercolosi altre forme	28
		— Reumatismo articolare	18
Id.	C.	— Meningite	88

Vi furono tre morti per tetano traumatico.

Gruppo D. —	Polmoniti acute	201
	Pleuriti	140
	Polmoniti caseose	61
	Bronchiti acute	52
	Pleuro-polmoniti acute	29
	Bronco-alveoliti caseose	42
	Bronchiti lente	31

Nei gruppi successivi nulla che sia meritevole di speciale rimarco. Il gruppo L comprende tre categorie: infortuni; omicidi; suicidi. Nella 1ª categoria, infortuni, figurano 52 morti, dei quali:

per annegamento	18
per calci o cadute da cavallo	9
per schiacciamento sotto carri	2
per ferite accidentali d'arma da fuoco	7
per cadute dall'alto	10
per fratture del cranio e delle vertebre cervicali	3
per contusione all'addome	3
Totale	52

La 2ª categoria, omicidi, comprende:

Morti per ferite d'arma da fuoco (in servizio di pubblica sicurezza)	5
Morti per ferite d'arma da fuoco (in rissa)	3
Morti per ferite d'arma bianca (in rissa)	1
Totale	9

La 3ª categorie, suicidi, porta:

Suicidi con arma da fuoco	33
Suicidi precipitandosi dall'alto 6, per strangolamento 4 per asfissia 3, per annegamento 3, indefiniti 1, in tutto	17
Totale	50

Continuando lo studio dei decessi, sempre riuniti in gruppi secondo le varie cause che li hanno provocati, questi vengono in una serie successiva di capitoli e di quadri ripartiti:

1° Secondo i vari gradi, soldati, caporali, sottufficiali. Gli ufficiali deceduti vengono presi in esame più tardi in apposito capitolo;

2° Per regioni (divisione militare), e per cause di morte;

3° Per cause di morte in rapporto alla forza media delle divisioni militari;

4° Per cause di morte distinti secondo le varie armi, e relativa proporzione colla rispettiva forza media;

5° Per cause di morte e per anni di servizio;

6° Per cause di morte e per anni di età;

7° Per cause di morte nei vari mesi dell'anno e relativa proporzione colla forza media totale;

8° Per cause di morte e distinti secondo le varie regioni (divisioni militari) di nascita degli individui deceduti;

9° Morti mentre erano in licenza di convalescenza;

10° Morti dopo riformati.

È difficile fare un riassunto della copiosa materia presentata da questa lunga serie di interessantissimi quadri, e bisogna percorrerla per vedere quanti e quali dati vi sieno raccolti.

Ci limiteremo qui a rilevare come la proporzione maggiore di morti siasi verificata nelle divisioni militari:

di Bari coll'11,08 per mille della forza;
di Genova col 12,45 » » ;
di Padova col 14,90 » » ;

La proporzione minore invece, escluse le due divisioni di Cuneo e Ravenna le quali non hanno ancora ospedale proprio e riversano perciò gran parte dei loro malati in quelli di Alessandria e di Bologna, si ebbe nelle divisioni:

di Novara col 6,15 per mille della forza;
di Messina col 6,93 » » ;

Firenze, Roma e Bologna ne ebbero rispettivamente il 7,28 — 7,30 — 7,61 per mille della forza.

Riesce impossibile almeno per ora ed allo stato attuale delle nostre cognizioni il determinare quali cause possano avere influenza nella produzione di queste cifre proporzionali della mortalità abbastanza differenti fra loro non potendo qui invocarsi nè la posizione geografica, nè l'acquartieramento ovunque analogo, nè la provenienza, l'alimentazione il genere di vita delle truppe ovunque e per tutto identico ed uniforme.

Relativamente alle varie armi il riassunto proporzionale delle mortalità ci fornisce i seguenti dati:

Nelle compagnie di sanità i morti sono . . .	10,84	per 1000;
Nei reggimenti alpini	10,38	»
Nell'artiglieria e compagnia operai e veterani .	9,85	»
Nella fanteria e granatieri	9,63	»
Nel genio	9,42	»
Nei distretti militari	9,10	»
Nei reggimenti cavalleria	8,92	»
Nei reggimenti bersaglieri	8,81	»
Nelle compagnie di disciplina e stabilimenti militari di pena	8,13	»
Nelle legioni reali carabinieri (compresa la legione allievi)	7,19	»
Nelle compagnie di sussistenza	4,80	»

È singolare e degno d'essere notato il fatto che alle due estremità di questa lugubre scala, si trovino precisamente due corpi speciali, destinati a due servizi accessori, alla testa quelli destinati a servire il soldato malato, alla coda quelli incaricati di provvedergli e apprestargli gli alimenti.

Le ragioni di tale fatto non è difficile trovarle: prima di tutto l'arrolamento imperfetto ed insufficiente dei primi; giacchè ad onta delle esplicite istruzioni e delle ripetute raccomandazioni del Ministero, individui poco atti al servizio militare vengono dai consigli di leva giudicati *ancora idonei a qualche servizio* e destinati ai distretti militari od alle compagnie di sanità, ove giunti dovranno passare il tempo del loro servizio rinchiusi in uno spedale, spettatori permanenti delle sofferenze dei loro compagni, in mezzo alle loro deleterie e contagiose emanazioni, spessissimo insufficienti di numero ai bisogni e nei grandi ospedali, chiamati sempre ogni tre notti, molte volte ogni due, al servizio di guardia.

La guardia ai malati uccide molto più facilmente e più presto della guardia alle porte, e perfino della guardia agli avamposti ed in faccia al nemico.

La mortalità che è sempre massima nei primordii del servizio militare pel rapido passaggio dalla vita del cittadino alle esigenze ed alla disciplina della vita del soldato, compiuto l'adattamento dell'organismo alle abitudini di questa, va gradatamente e rapidamente scemando.

Infatti, dei 1904 morti, se ne hanno 827, oltre i 4 decimi, nel 1° anno di servizio; 551, quasi 3 decimi, nel 2°; 331 nel 3°; poi, soli 65, nel 4°; e 21 nel 5°.

Circa gli anni di età dei defunti, siccome i soldati sono tutti quasi coetanei, così noi abbiamo 212 dai 17 ai 20 anni, i volontari che anticipano

la venuta sotto le armi; 593 nel 21° anno, 506 nel 22° anno, 315 nel 23°; nel 24° anno soli 99, gli altri 179, ripartiti dal 25° al 40° anno di età.

Circa ai mesi in cui avvennero i decessi, essi vanno così ripartiti:

Gennaio	186	Luglio	165
Febbraio	175	Agosto	172
Marzo	183	Settembre	125
Aprile	168	Ottobre	82
Maggio	165	Novembre	124
Giugno	139	Dicembre	220

La mortalità maggiore naturalmente per la gravità e frequenza delle malattie è sempre in inverno; essa va gradatamente scemando da gennaio ad ottobre, eccetto la ordinaria recrudescenza di luglio ed agosto, in causa, lo si è già notato, dalle maggiori fatiche cui sottostanno le truppe per campi e manovre nelle giornate più calde: in ottobre si ha il *minimum* 82, il 0,529 per mille della forza; poi di nuovo un rapido aumento, ed all'arrivo delle reclute, in dicembre, raggiunge subito il massimo di 220, l' 1,001 per mille.

Le divisioni militari che, come luogo di nascita, hanno maggior numero di decessi sono Padova 190, Firenze 128, Verona 116, Bologna 100; ne ebbero meno quelle di Alessandia 34, Cuneo 35, Novara 38, Genova e Ravenna 42: ma tali cifre non potendosi avere confronti colla forza dei nativi delle singole divisioni presenti sotto le armi non può darci alcuna proporzione utile, nè fornirci indizi sulla possibile diversità di resistenza delle singole regioni.

Morirono trovandosi in licenza di convalescenza 224, la maggior parte per malattie croniche, e fra essi 129, quasi i tre quinti per malattie dell'apparato respiratorio (bronchiti, polmoniti, pleuriti, tubercolosi).

Gli ufficiali morti sono 106, il 7,52 per mille della forza, e tra essi generali 9, colonnelli 3, tenenti colonnelli 5, maggiori 4, capitani 34, tenenti 27, sottotenenti 24.

XII.

La seguente serie di capitoli riguarda lo studio dei riformati che costituiscono la seconda forma di perdite subite dall'esercito nell'anno indicato.

I riformati furono 2716, ossia 157 meno dell'anno precedente; tra essi figurano sottufficiali 47, dieci in meno, caporali 218, quaranta in più dell'anno 1885.

Fra le cause che determinarono le riforme predominarono come sempre le affezioni degli organi del respiro: tubercolosi 183, bronchiti lente 185,

pleuriti e postumi relativi 245, polmoniti croniche 150; totale malattie polmonari 763 (oltre il quarto del totale delle riforme).

Vengono in seguito le

ernie	472
malattie dell'asse cerebro spinale (tra cui 102, quasi due quinti, per psicopatie)	262
malattie del cuore e grossi vasi	228
malattie dell'organo della vista	168

Il maggior numero di riforme si verificò presso le divisioni militari di Torino che ne ebbe 243, di Roma che ne ebbe 227, di Bologna e Firenze con 190. Il numero minore lo diedero le divisioni militari di Genova 71, di Ancona 68, di Catanzaro e Messina 53, di Salerno 43, e finalmente quella di Bari soli 36. Il perchè di questa notevole differenza nel numero dei riformati presso le varie divisioni militari non risulta da alcun dato della relazione nè è facile indagarlo: è probabile che possa entrarvi come fattore il servizio molto più faticoso che il soldato deve prestare nelle grandi città, in confronto di quello delle città piccole di provincia, ed anche le più favorevoli condizioni igieniche generali e di acquartieramento che si potranno forse incontrare in queste in confronto delle prime; forse anche il maggior concentramento che si mantiene delle truppe mano mano che dalle provincie meridionali si sale verso le settentrionali. Un fatto degno di rimarco però a tale proposito è questo che le divisioni di Genova e Bari che figurano fra quelle in cui la cifra dei riformati è fra le minori, nella scala invece dei decessi occupano i primi posti: è indubitabile che le due forme di perdite stanno fra loro in ragione inversa, e tra le due sarebbe sempre da preferirsi il congedamento per riforma al decesso, sia per l'individuo che per la società e l'esercito stesso.

La proporzione dei riformati nelle varie armi e corpi sarebbe la seguente per mille della forza media rispettiva:

Distretti militari	26,21
Compagnie di disciplina e stabilimenti militari di pena.	18,19
Reggimenti fanteria	14,37
Id. cavalleria	13,56
Compagnie di sanità	12,65
Genio	12,38
Reggimenti bersaglieri	11,42
Id. artiglieria	9,80
Id. alpini	8,07
Carabinieri allievi	6,71
Compagnie sussistenza	6,17

Nel 1° anno di servizio si riformarono 1353 individui, nel 2° anno 872, nel 3° anno 341; scala discendente tanto marcata, sempre costante e che mostra la scelta del soldato, per quanto accurata, essere difficilissima, e l'acclimatazione alla vita militare non tanto facile ed innocua.

Si esaminano quindi questi casi di riforma classificandoli: 1° per anni di età, classificazione che coincide con differenze minime con quella per anni di servizio;

2° a seconda che furono riformati per rassegna di rimando o per rassegne speciali e quindi che furono perduti definitivamento per l'esercito o sostituiti con altri chiamati sotto le armi in loro vece;

3° a seconda del luogo in cui gli indvidui riformati erano nati ed inscritti nelle liste di leva.

4° in rapporto ai mesi in cui ebbero luogo le rassegne;

5° i soli inscritti di leva riformati per rassegna speciale e secondo il rispettivo luogo di nascita;

6° Finalmente gli inscritti mandati rivedibili per rassegna speciale.

XIII.

Vengono in seguito gli inviati in licenza di convalescenza, terza forma di perdite per l'esercito, sebbene temporanea.

Questi furono complessivamente 7455; in proporzione di 36,47 per mille della forza media dei presenti sotto le armi.

Tali licenze furono o *lunghe*, da tre mesi ad un anno, in seguito a rassegna, che sommano in tutto a 2017; o *brevi*, di durata inferiore a tre mesi, dagli ospedali o direttamente dai corpi; in tutto 5438.

Nei mesi da marzo a luglio le licenze oscillano da 500 a 570, negli altri mesi da 312 a 362: differenze poco notevoli e da cui non pare, emerga alcuna influenza diretta della stagione su tale provvedimento sanitario.

La divisione militare che supera di gran lunga tutte le altre nel provocare il bisogno di tali licenze è quella di Roma in cui ne furono accordate 559; e tale fatto devesi indubitatamente attribuire alla malaria che regna in quelle provincie, e contro cui sovrano rimedio è l'allontanamento almeno temporaneo del malato dalla regione infetta in cui contrasse la malattia. Vengono in seguito le divisioni militari di Verona con 319; Torino 295; Milano 288; Piacenza 215. Tutte le divisioni dell'Italia meridionale ne hanno un numero molto più piccolo.

XIV.

Alcuni quadri riassuntivi speciali dimostrano numericamente le condizioni sanitarie delle truppe appartenenti alla 2ª categoria della classe 1864, alla 3ª categoria delle classi 1862, 1863 e 1864, ed alla milizia territoriale chiamate temporariamente sotto le armi e per breve tempo, da 15 a 90 giorni, per istruzione; ma presentano minore interesse, trattandosi di un periodo assai breve trascorso sotto le armi, e di cifre relativamente poco elevate ed importanti.

XV.

Vaccinazioni e vaiuolo. — Un breve studio invece su questo argomento è molto interessante, ed è chiaramente compendiato nell'ultimo allegato della relazione.

Durante l'anno furono praticate circa 140,000 vaccinazioni, di cui circa 3000 solamente con vaccino umanizzato, tutte le altre con vaccino animale: queste diedero il 541 per mille di esiti positivi, quelle solo il 370 per mille; la preferenza è quindi giustificata.

Gli esiti positivi furono complessivamente di 537 per mille, i negativi 463 per mille.

Relativamente al vaiuolo, l'anno 1886 segnò un nuovo aumento, così nel numero dei colpiti, come in quello dei morti.

I malati ricoverati negli stabilimenti sanitari militari per vaiuolo, vaiuoloide e varicella, furono 302, senza contare altri 43 non appartenenti all'esercito, guardie di pubblica sicurezza, carcerarie, doganali.

Tra questi 302 colpiti, 18 non erano mai stati vaccinati, neppure nell'infanzia, e 48 vaccinati allora non erano ancora stati rivaccinati al loro arrivo al corpo.

La maggior frequenza della malattia si verifica nell'inverno, poichè abbiamo 34 casi in gennaio, 18 in febbraio, 24 in marzo, 16 in aprile, 13 in maggio, poi da quattro a nessuno fino ad ottobre, quindi di nuovo subito 38 in novembre e 62 in dicembre, cioè nuovamente all'arrivo delle reclute, al ritorno dell'agglomeramento, dei maggiori contatti, della vita rinchiusa. E la cifra degli ultimi mesi fa pur troppo presagire che questa

tendenza all'aumento di diffusione della malattia nell'anno successivo abbia necessariamente dovuto continuare e crescere ancora.

La diffusione epidemica maggiore la si ebbe nella divisione militare di Napoli, ove se ne registrarono 57 casi, e di Roma che ne contò 45; viene in seguito Catanzaro con 12; in tutte le altre divisioni non se ne ebbe che qualche caso sparso, isolato e senza dubbio importato, da 1 a 9. Questo doloroso predominio nelle due città più importanti, non si spiega che colla minore diffusione della pratica della vaccinazione nei rispettivi contadi, e colla maggiore agglomerazione che, colla guarnigione più numerosa, colà si verifica.

Si contarono fra i malati N. 3 ufficiali e 2 allievi dei collegi militari.

I morti furono 20 su 302 casi di malattia, cioè il 6,63 per cento dei colpiti. Quattro altri decessi poi si verificarono fra i malati non appartenenti all'esercito.

Come ho già accennato continua il movimento ascendente nella diffusione della malattia; ed a ciò dimostrare giova riprodurre qui il quadro delle cifre relative ai malati ed ai morti per vaiuolo negli ultimi anni, coll'aggiunta di quelle che si ebbero nel 1886:

nel	1882	si ebbero	casi	di vaiuolo 126,	morti 0
»	1883	»	»	117	» 2
»	1884	»	»	127	» 4
»	1885	»	»	242	» 9
»	1886	»	»	302	» 20

Qui l'aumento è evidente, innegabile e accelerato.

Fortunatamente è in nostra mano l'arrestarlo, e non è un sogno il desiderare il ritorno dell'epoca in cui la malattia era quasi scomparsa dall'esercito e non se ne doveva registrare neppure una vittima: abbiamo uno specifico preventivo, sicuro, infallibile; adoperiamolo nella misura e nella forma volute, ed il risultato ne è sicuro. Se non lo facciamo la colpa e la responsabilità saranno nostre.

XVI.

Furono ammessi a cure termali negli stabilimenti di Acqui, Salsomaggiore, Casciana ed Ischia, e a quella idropinica a Recoaro, 610 ufficiali e 885 individui di truppa; 256 di questi furono inoltre trattati con bagni salsi nelle varie stazioni marittime: in tutto 1751 malati.

Si ebbero esiti di guarigione in 146 ufficiali e 242 soldati, il 22 per cento dei curati: esito di miglioramento in 389 ufficiali e 724 soldati, il 68 per cento, ed esiti negativi, nulli in 75 ufficiali e 174 soldati, il 12 per cento.

XVII.

L'ultimo capitolo della relazione si riferisce alle condizioni sanitarie delle truppe dei presidii d'Africa. Questo capitolo comprende notizie più estese che quelle forniteci l'anno precedente, in cui non si avevano che i dati relativi a metà dell'anno circa, pur tuttavia, sempre ancora incomplete, essendovi esclusi tutti i malati stati ricoverati nell'ospedale galleggiante della *Garibaldi*. Ci viene in esso presentato il movimento sanitario separatamente pei due ospedali di Massaua e di Assab.

Nell'ospedale di Massaua furono curati 1542 malati, di cui 1328 guarirono, 132 furono traslocati (in Italia?), 12 morirono, e 70 rimasero in cura il 31 dicembre.

Il numero massimo lo si ebbe in luglio ed agosto, 236, e 260 malati rispettivamente; il minimo, 136, in settembre, ma non essendovi dati relativi alla forza delle truppe non se ne può trarre la relativa proporzione per mille.

Le malattie più notevoli per frequenza furono naturalmente quelle che predominano nei paesi caldi:

Catarri gastro enterici	272
Sinoche	267
Febbri e cachessie malariche	128
Aglobolie e leucocitemie	91
Itterizie	53

Furono inoltre curati 31 ufficiali, più N. 36 individui delle truppe irregolari, tra cui 5 morti, e 25 non militari, fra cui si ebbe 1 morto.

Nell'ospedale di Assab furono curati 246 individui, dei quali 237 guarirono, 1 morì, ed 8 rimasero in cura.

Qui le malattie vi sono solo distinte in mediche 169, chirurgiche 108, ottalmiche 15, veneree 32.

La forza dei ricoverati oscillò fra un minimo di 22 che si ebbe in dicembre, ed un massimo di 42 verificatosi in ottobre: in media furono circa 30.

La cifra totale delle perdite desunta dalle tabelle nominative trasmesse dai corpi ascese a 19; nell'anno precedente era stata invece di 35.

Le cause che determinarono tali perdite furono le seguenti:

Ileo-tifo	N. 8
Catarro gastro-enterico cronico	» 2
Peritonite	» 2
Catarro gastrico-acuto	» 1
Dissenteria	» 1
Febbre perniciosa	» 1
Asfissia per annegamento	» 1
Id. per colpo di sole	» 1
Id. per acido carbonico	» 1
Suicidio con arma da fuoco	» 1
Totale	N. 19

A queste cifre devesi ancora aggiungere un ufficiale morto nell'ospedale galleggiante della *Garibaldi*.

I morti appartenenti alle truppe irregolari o ad individui non militari, non sono compresi nella lista sovra riportata, e non ne è accennata la cansa.

A. C.

Vojenni Sbornik. 1° e 2° trimestre 1888.

1° TRIMESTRE.

Gli ultimi giorni di permanenza di Ermolov nel Caucaso (seguito). — N. Dubrovin. — Tratta in genere delle relazioni colla Russia nella Persia; dei preparativi dei Persiani per le operazioni militari; delle disposizioni prese da Ermolov per la difesa del Caucaso; dell'invasione di questa regione da parte dei Persiani, guidati da Abbas-Mirsa, e successivi fatti d'armi: combattimento di Ghiurinsur, blocco della fortezza di Sciusciu e occupazione di Etisavetpol da parte dei Persiani; sollevazione di alcune provincie (Giorgia, Scirvan, ecc.); prime disposizioni prese a Mosca per mandar rinforzi nel Caucaso; invio del generale Paskevic e suo incontro a Tiflis con Ermolov.

Le campagne nell'India (seguito). — L. Sobolev. — Stato dell'India alla morte di Baber (1530); conquista degli Europei; caduta della Persia;

risorgimento degli Afgani; assunzione di Nadir pascià al trono persiano; nuove guerre coi Turcomanni, Afgani e Turchi (1729-1735) e ulteriori gesta di Nadir-Schiah, fino alla sua morte (1743). La descrizione è accompagnata da una carta indicante l'itinerario seguìto da questo valoroso turcomanno, durante la campagna dell'India.

L'istruzione tattica dei riparti di fanteria. — E. Svtosinski.

La cavalleria sul campo di battaglia (seguito). — A. Prgenzov. — Si esamina l'azione della cavalleria nelle ultime campagne, e particolarmente nelle battaglie di Königraz (3 agosto 1866), e Mars-la-Tour (16 agosto 1870), dove essa fu impiegata in grosse masse. Concludesi l'importante studio, proponendo di dividere la cavalleria fin dal principio dell'azione in due parti, una destinata a sostenere la fanteria, l'altra (mantenuta in una massa), destinata a disimpegnare i còmpiti della cavalleria indipendente. Il posto della cavalleria al principio dell'azione è presso la riserva, ma a misura che questa va sviluppandosi, la massa di cavalleria deve avvicinarsi alle linee combattenti in direzione di quella zona del campo di battaglia, dove è presumibile debbano decidersi le sorti della giornata.

Sintesi della tattica — Combattimento e strage; arte e urrah (valore). — H. Leer. — Così conchiudesi l'articolo: conserviamo nella sua integrità il più prezioso capitale del nostro esercito, *il valore,* ma adopriamoci in modo che esso venga impiegato con sapienza (*tolkovo*), ciò che non può ammettersi senza una profonda considerazione alle esigenze fondamentali dell'arte tattica.

Osservazioni circa la cavalleria. — Dragun. — Sono commenti allo scritto del generale Suhotin: *I raids,* e all'articolo del capitano Villamov: *Le questioni più importanti della tecnica di cavalleria.*

Circa le masse di artiglieria. — Baumgarten. — Considerazioni intorno ad un articolo pubblicato sullo stesso argomento nei numeri 10 e 11 dello *Sbornik,* 1887.

Il personale ufficiali nei quadri del zapass (complemento) *di cavalleria.* — capitano Krestovski.

Occupazione di Sciumla e fatti d'arme nei monti Rodope. — Kalugez. — Estratto dalla cronaca dei combattimenti del 5° reggimento (Kaluga).

Dilucidazione di alcuni dati relativi alle operazioni combinate dei grossi eserciti moderni. — H. Leer. — Studiansi con dati della storia napoleonica, le conseguenze che ha subìto l'arte della condotta degli eserciti, per effetto delle cambiate condizioni dei tre fattori: massa, tempo e spazio.

Le istruzioni estive dei riservisti nel 1887. — A. Litvinov.

Ordinamento dei comandi ferroviarii e dell'amministrazione centrale in tempo di guerra. — A. von Vendrich.

Elementi per la statistica militare della Russia. — A. M. Solotariev. — Numerose tabelle riassumono la sostanza del lavoro, dimostrando i casi di infermità, mortalità e delle perdite nell'esercito russo durante il periodo 1869-1884.

Combattimento di Taskisen (Bàlcani) 19 dicembre 1877. — A. Luganin.

Le basi del nuovo Regolamento tedesco sul servizio di campagna. — E U. — Estratto di un articolo inserto nella *Revue militaire de l'étranger: Les allemandes en campagne d'après le Reglement du 29 mai 1887.*

Le pubblicazioni russe.

Esposizione del ministro delle finanze sul preventivo delle entrate e delle spese pel 1888.

Ecco alcuni dati:

A. *Entrate.*

	Rubli	Rubli
1°) Ordinarie dello Stato		851,767,628
2°) Risorse straordinarie:		
Ricompense militari	3,722,100	
Depositi a perpetuità nella Banca dello Stato	715,000	
Somme che devono essere ritornate dalle ferrovie	1,000,000	
Capitali speciali affrancati e convertiti in fondo generale della tesoreria dello Stato	2,506,910	33,724,895
Somme restanti dalla capitalizzazione al 4 % del prestito interno 1887	25,780,885	
3°) Entrate di girata		2,589,587
Totale entrate . . .		888,082,110

B. *Spese.*

1°) Ordinarie dello Stato	851,242,423
2°) Spese straordinarie per la costruzione di ferrovie e porti	34,250,100
3°) Spese di girata	2,529,387
Totale spese . . .	888,082,110

Le *entrate* ordinarie, pel 1888, presentano un aumento di 58,569,862 rubli, in confronto delle previste pel 1887, e le *spese* un aumento di 20,904,532. Tra gli *aumenti* delle spese ordinarie vanno compresi 3,241,518 rubbli portati dal ministero delle comunicazioni, in seguito all'aumentato sviluppo di ferrovie, tanto pel passaggio loro da società particolari allo Stato, quanto per la costruzione di nuove linee. Tra le *diminuzioni* figuran 261,078 rubli, previsti nel bilancio del ministero della guerra.

Della spesa straordinaria di rubli 34,250,100 (14,164,094 rubli meno che nel 1887), ne furono destinati: 19,199,395 per la costruzione delle linee ferroviarie del Transcaspio, Homel-Briansk, Romni-Kremenciug, Samara-Ufa, Ufa-Slatoustovsk, Pskov-Riga, Rgev-Viasma e per la linea di deviazione del passo di Suram (Caucaso); 435,000 per studî di nuove ferrovie, 4,869,874 per miglioramenti nelle ferrovie dello Stato, e preparazione di materiale ferroviario; 4,691,000 per migliorare e aumentare la capacità di trasporto delle ferrovie particolari; 1,764,281 per varie spese di costruzione; 3,290,550 per costruzione e miglioramento di porti.

Tra le spese ordinarie (851,242,423 rubli) figurano 208,412,100 rubli a carico del ministero della guerra, e 39,594,424 rubli a conto del ministero della marina.

Le spese del ministero della guerra sono così costituite:

	Esercizio	
	1888	1887
Amministrazione centrale	2,300,626	2,305,627
Amministrazione provinciale . . .	6,504,027	6,467,852
Servizî tecnici e scuole	6,845,668	7,001,111
Ospedali e servizio sanitario . . .	3,751,712	3,760,277
Equipaggiamento ed arredamento .	19,899,609	18,508,311
Viveri	39,112,955	40,943,751
Foraggi	18,757,388	19,030,116
Paghe	49,088,958	48,499,554
Alloggiamenti	13,684,796	13,890,761
Nuove costruzioni	14,461,018	15,191,437
Fabbricazione d'armi e munizioni da guerra	10,981,869	10,799,582
Artiglieria da campagna e da fortezza, ed esercizî pratici	1,994,088	1,948,453
Trasporti, staffette e dispacci . . .	7,342,491	7,031,707
A riportarsi . .	194,725,205	195,378,539

Riporto . .	194,725,205	195,378,539
Spese pel mantenimento delle reclute, fino alla loro entrata in servizio .	2,370,600	2,295,600
Spese per l'istruzione degli uomini del *zapass* (riservisti)	1,222,804	824,883
Levate topografiche	266,000	255,500
Ricompense e sussidî	2,539,491	2,471,155
Sconti e interessi delle casse delle pensioni	2,743,171	2,737,486
Spese del governatore generale del Turkestan	886,324	983,321
Spese straordinarie	531,753	632,965
Spese per la costruzione della ferrovia del Transcaspio	1,938,598	1,921,355
Spese di vario genere	1,188,162	965,747
Totale . . .	208,412,108	208,466,551

Le spese del ministero della marina sono:

	Esercizio 1888	Esercizio 1887
Amministrazione centrale e dei porti .	1,732,687	1,742,330
Ricompense, soccorsi, sovvenzioni per l'educazione dei fanciulli . . .	438,468	476,040
Scuole	482,350	531,602
Servizio sanitario	755,609	771,563
Paghe	3,572,318	3,599,413
Viveri	1,046,593	891,373
Vestiario	962,344	898,733
Navigazione nelle acque russe . . .	2,605,563	2,835,787
Navigazione all'estero	2,392,081	2,065,577
Servizio idrografico	398,041	447,159
Artiglieria da marina e torpedini . .	3,859,000	3,650,098
Costruzioni navali	14,816,729	14,512,838
Stabilimenti e ammiragliato . . .	2,210,743	2,089,029
Affitto, mantenimento, costruzione e riparazione d'edifici	2,917,830	3,065,838
Missioni	385,000	400,000
Spese diverse	965,068	1,300,000
Totale . . .	39,594,424	39,247,488

Esame dei principali avvenimenti ricavati dalla cronaca degli eserciti europei — N. Nedsvetzki. — Intraprese per la colonizzazione della Francia, Inghilterra e Italia. — Importanza generale dell'anno 1887 per gli eserciti germanico, austro-ungarico, francese, italiano e inglese. — La presente dislocazione dell'esercito austro-ungarico.

2° TRIMESTRE.

Le campagne nell'Indie (seguito). — L. Sobolev. — Si descrivono le guerre di Ahmet-Abdallah contro la Persia.

Il combattimento di cavalleria. — A. F. — È un estratto dell'opera di Scherff *Von der Kriegführung*, nel quale si tratta specialmente del combattimento di cavalleria contro cavalleria.

Preparazione dei reparti di truppa al bersaglio. — D. Kaskarov. — Osservazioni circa il modo col quale viene eseguito il tiro al bersaglio, e in ispecie quello di combattimento.

L'istruzione dei riservisti pel 1887. — A Litvinov.

Circa il nuovo regolamento sulla corrispondenza militare (rapporti, ordini, domande e raccolta di moduli). — P. Tedorov.

Ordinamento dei comandi ferroviari e dell'amministrazione centrale in tempo di guerra. — A. Fon-Vendrich. - Da prima si espone quanto praticasi a riguardo dell'argomento negli Stati d'Europa (Germania, Austria, Francia, Belgio, Italia e Svizzera); in seguito, valendosi dei dati d'esperienza precedentemente esposti, e nell'intento di agevolare il servizio ferroviario militare, particolarmente in tempo di guerra, si propone di creare un'amministrazione ferroviaria centrale a Pietroburgo, e di dividere la rete ferroviaria dell'impero in 7 gruppi, formandovi altrettanti parchi di vagoni e cioè:

	Linee		Sviluppo in verste (1)	Vagoni
1° gruppo (*Pietroburgo*).	Del Baltico	(568)		
	Riga-Pskov-Derpt	(375)		
	Pietroburgo-Dünaburg	(497)		
	Pietroburgo-Mosca	(609)	2,388	20,458
	Ramo Putilov	(31)		
	Ramo Borovic	(28)		
	Ribinsk-Bogovskoe	(280)		
	A riportarsi		2,388	20,458

(1) *Versta* — 1076 metri.

	Linee		Sviluppo in verste	Vagoni
	Riporto . . .		2,388	20,458
2° gruppo (*Vienna*).	Riga-Tukkum	(54)		
	Mitava	(129)		
	Libava-Romni	(1,207)		
	Pietroburgo-Varsavia, da Dünaburg a Versbalova	(711)	4,416	31 002
	Sud-ovest, da Graievo a Kovel . .	(352)		
	Del *Polessie* (1)	(1,963)		
3° gruppo (*Varsavia*).	Varsavia-Terespol	(200)		
	Siedlez-Molkin	(107)		
	Brest-Litovsk-Holm	(63)		
	Privisliansk, da Kovel a Mlava .	(507)		
	Ivanogorod-Dombrov	(432)	1,772	10,884
	Varsavia-Bromberg	(138)		
	Varsavia-Vienna, da Varsavia a Sosnoviza	(325)		
4° gruppo (*Mosca*)	Mosca-Brest-Litovsk	(1,028)		
	Novotorgesk, da Ostaskov a Rgev .	(127)		
	Rgev-Viasma	(115)		
	Riagsk-Viasma	(650)		
	Mosca-Nisninovogorod	(426)		
	Mosca-Iaroslav	(272)		
	Sciusk-Ivanovsk, da Kiscenev a Novka	(171)	4,370	17,778
	Murom, da Murom a Kovrov . .	(106)		
	Mosca-Kursk	(512)		
	Riga Dünaburg	(231)		
	Dünaburg-Vitebsk	(244)		
	Orlov-Vitebsk	(488)		
5° gruppo (*Kiev*)	Sud-ovest, meno il tratto da Graievo a Kovel	(1,945)		
	Kharkov-Nikolaievsk	(830)		
	Kursk-Kiev	(439)	4,019	19,930
	Fastov	(334)		
	Ekaterinoslav, da Iasinovatoi a Dolinsk	(471)		
	A riportarsi . . .		16,965	100,052

(1) Da Vilna a Kovno, da Homel a Giabinsk, da Baranovsk a Bielostok, da Homel a Briansk.

	Linee		Sviluppo in verste	Vagoni
	Riporto . . .		16,965	100,052
6° gruppo (*Mosca*)	Mosca-Riasan	(243)	3,768	13,638
	Riasan-Koslov	(198)		
	Tambov-Koslov	(68)		
	Tambov-Saratov	(360)		
	Riagsk-Morsciansk.	(132)		
	Morsciansk-Sisrian	(498)		
	Orenburgo, da Batraki a Orenburgo	(508)		
	Koslovo-Voroneg-Rostov	(780)		
	Orel-Griasi	(283)		
	Griasi-Zarizin	(698)		
7° gruppo (*Kharkov*)	Kursk-Kharkov-Azov	(763)	2,898	13,973
	Donnez, da Svierevа a Kramatorskaia.	(660)		
	Vladikavkas	(652)		
	Ramo Novorossisk	(253)		
	Losovo-Sebastopoli	(570)		
	Totale . . .		23,631	127,663 (1)

Elementi per la statistica militare della Russia (seguito). — A. M. Solotariev. — Malattie, perdite e mortalità nell'esercito russo durante l'anno 1885.

Combattimento di Taskent, 19 dicembre 1877 (seguito). — A. Luganin.

Circa l'istruzione tattica dei riparti di fanteria (seguito). — Svindzinski.

La preparazione della compagnia al combattimento. — N. Butovski. — Si esamina e commenta l'omonimo scritto del generale M. Dragomirov, rilevando come esso tenga in poco conto il tiro al bersaglio, e non molto sia da attendersi dalle esercitazioni, in esso propugnate, di attacchi di truppa che si attraversano vicendevolmente; nondimeno si conchiude non essere lontano il tempo in cui quel libro diverrà il manuale indispensabile di ogni ufficiale combattente.

La condotta delle istruzioni nella cavalleria russa in base alle Norme 1884. — T. Griasnov.

(1) Lo scrittore nota che in Germania i vagoni sono 250,513 e nell'Austria-Ungheria 92,444, cioè complessivamente tre volte di più che in Russia, sopra una superficie assai meno estesa e sopra una rete ferroviaria assai più densa.

Alcune questioni recenti, relative alle fortificazioni. — Sunto di un importante scritto del colonnello del genio Starinkevic.

Alcune parole sui Cosacchi dei tempi moderni. — A. V.

Riassunto della spedizione nell'Akhal-Teke, 1879 e 1880. — V. N. G. — È una chiara e larga esposizione dei fatti militari compiuti, nella accennata regione del Transcaspio, dai generali Lazarev, Lomakin e Skobelev, dalla fazione di Cikisliar, alla conquista di Merv.

Il distaccamento di Erivan nella campagna 1877-1878. — Kolicbakin. — Si narrano estesamente le operazioni militari dei Russi durante l'ultima guerra.

L'azione notturna delle truppe. — V. B...x. — Studio fondato in gran parte su esempi storici delle campagne di Suvarov e Napoleone, e su quelle recenti del 1877-78, in Europa ed in Asia.

Osservazioni circa le esercitazioni estive delle truppe. — N. S.

Costituzioni dei drappelli di cacciatori nella fanteria. — S. G. — Ancora non è possibile dare un giudizio sui risultati di questa istituzione, la quale data da poco più di un anno (*Prikas*, 260, 1886); a fare ciò occorrerà che si compiano almeno 4 anni dalla data dell'istruzione, cioè che una classe di leva possa percorrerne tutto il programma; nondimeno, col presente articolo, si cerca dare notizie della nuova istituzione, esponendo il modo col quale da alcuni corpi si applicarono le prescrizioni regolamentari, e le difficoltà incontrate nella pratica.

Le esercitazioni della 9ª divisione cavalleria dal 1° ottobre 1886 al 1° ottobre 1887. — ***.

I comandi ferroviarii in tempo di guerra. — Colonnello Maskeiev. — Si esamina e discute l'articolo analogo, superiormente trascritto del signor A. Fon-Vendrich.

La società di assicurazione dei cavalli da sella degli ufficiali. — Ivanov. — Si propone di creare una tale società in ogni divisione cavalleria, mediante un versamento prestabilito mensile (per esempio un rublo per ogni cavallo), fatto da ogni ufficiale; in modo che questi, perdendo il proprio cavallo per morte, ecc., possa all'istante disporre di una somma per acquistarne un altro.

Le pubblicazioni russe.

Il Regolamento sulla corrispondenza militare (rapporti, ordini, domande, ecc., e raccolta di moduli).

Norme speciali per la chiamata dei riservisti addetti alle ferrovie.

Regolamento sulla posta militare con piccioni.

Resoconto della cassa pensioni dell'amministrazione per l'anno 1886.

Regolamento sul censimento equino (pubblicato col *Prikas*, 21 febbraio 1888, N. 43).

Nuova costituzione dell'esercito tedesco. — Recenti lavori ferroviarii nella Germania ed Austria-Ungheria. — Nuovi lavori di fortificazione nel Belgio. — NEDSVEZKI.

Le basi principali del nuovo Regolamento tedesco sul servizio di campagna.

Le carni e le conserve nutritive, relazione del professore A. DOBROSLAVIN, presidente della commissione speciale incaricata dal ministero della guerra dello studio di ta e questione.

Raccolta di notizie statistiche sulla Russia pel 1884-1885; se ne accenna qualcuna come saggio dell'importante lavoro.

Superficie dell'impero (non contando le acque interne) 19,008,901 *verste* (1) quadrate, cioè:

Russia europea propriamente detta	4,241,042, 2
Regione della Vistola	111,554, 2
Finlandia	281,041, 8
Totale Europa	4,638,638, 2
Caucaso	406,982, 8
Siberia.	10,945,993, 2
Possedimenti dell'Asia centrale	3,017,287, 0
Totale Asia.	14,370,263, 0

La popolazione dell'anno 1885 viene così dimostrata:

	Popolazione assoluta.	Abitanti per *versta* quadrata.	Numero delle donne ogni 100 uomini.
Russia europea propriamente detta	81,725,185	19,3	101,2 (2)
Regione della Vistola . .	7,960,304	71,4	103,8
Finlandia	2,176,421	7,6	103,8
Totale Europa. .	91,861,910	19,8	101,5
Caucaso	7,284,547	17,9	88,8
Siberia	4,313,680	0,4	93,3
Possedimenti dell'Asia centrale	5,327,098	1,8	90,2
Totale Asia. . .	16,925,325	1,2	89,9
Totale dell'impero	108,787,235	5,72	99,7

(1) Una *versta* 1067 metri.

(2) Qui nel testo della *Raccolta* occorsero alcuni errori di stampa.

Le città dell'impero sono 1310; di queste, 660 nella Russia europea, 464 nella regione della Vistola, 36 in Finlandia, 45 nel Caucaso, 51 nella Siberia e 54 nell'Asia centrale. Le città con più di 200,000 abitanti sono 4 (Pietroburgo, 861,303; Mosca, 753,469; Varsavia, 454,298; e Odessa 240,000); con 100,000 a 200,000 abitanti 9 (Riga, 175,332; Kharkov, 171,416; Kiev, 165,561; Kerson, 139,915; Saratov, 122,829; Taskent, 121,410; Kiscenev, 120,074; Lods, 113,413; e Vilna, 102,845 abitanti)

Aventi da 50 a 100,000 abitanti,	23	città con una popolazione di			144,321
» 35 a 50,000 »	28	»	»	»	1,129,974
» 20 a 35,000 »	65	»	»	»	1,725,213
» 10 a 20,000 »	164	»	»	»	2,293,344
» 5 a 10,000 »	291	»	»	»	2,007,034
» 2 a 5,000 »	366	»	»	»	1,208,844
» meno di 1,000 »	324	»	»	»	403,609

Altre tabelle dànno per varî anni il numero dei matrimoni, dei nati, e dei morti, ecc., dei luoghi di cura e dei ricoverati in essi; degli emigrati dalla Russia, e degli stabilitivisi. Le tabelle XX-XXVII forniscono i dati sulla leva degli anni 1884 e 1885. Altre tabelle stabiliscono i dati sul numero degli incendî (1884 e 1885), sui danni cagionati; sul numero degli stabilimenti industriali e commerciali, e relativi operai; sul movimento commerciale (Russia europea e regione della Vistola 1,306,862,483), ripartito per generi di industria e per governi. Varie tabelle dànno relazione delle operazioni bancarie, delle entrate e spese delle città (per gli anni 1872-1884), e forniscono dati sulle ferrovie (private 21,012 verste di sviluppo, dello Stato 2,909, totale 23,921 verste), sulle poste e telegrafi (1884 e 1885) e sulla flotta commerciale. Si riassumono i seguenti, relativi a questa flotta.

	1884			1885		
	N. dei vapori	N. dei velieri	Spostamento in *last* (1)	N. dei vapori	N. dei velieri	Spostamento in *last* (1)
Nel M. Baltico .	71	593	60,546	80	607	63,271
» M. Bianco .	10	231	10,421	10	236	10,671
» M. Nero . .	128	594	63,347	131	601	64,608
» M. d'Azof .	48	481	33,226	48	469	32,482
» M. Caspio .	67	708	66,593	72	717	69,707
» Oceano orientale .	18	1	1,472	19	2	1,653
Totali .	342	2,608	235,605	360	2,632	242,392

(1) *Last* = 25,166 ettolitri.

Altre dànno notizie sul commercio coll'estero, sul valore oscillante, sugli istituti d'educazione della Russia (nel 1884, 8 università con 12,939 studenti), sugli stabilimenti di educazione, superiori, speciali, medî e inferiori.

A. M. S.

Il Direttore
TANCREDI FOGLIANI
Maggiore di fanteria.

DEMARCHI CARLO, *gerente*.

[redacted]

Relazione a S. E. il Ministro della guerra sulla operazione militare eseguita nell'inverno 1887-88 per la rioccupazione di Saati.

Sono annessi: una carta dimostrativa della regione compresa fra Massaua, Keren, Aksum ed Adigrat al 400,000; — uno schizzo della regione compresa fra Massaua, Asmara, Gura e Senafè; la carta di Massaua-Saati al 25,000, riproduzione dei rilievi fatti nel 1885 nelle adiacenze di Massaua, e durante le operazioni militari nella parte rimanente; — un piano topografico ed alcune vedute prospettiche della posizione di Saati.

Nella lettera del 26 ottobre 1887 direttami da V. E. e registrata fra i documenti diplomatici presentati al Parlamento il 24 aprile 1888 (1), è detto come l'azione militare che il governo aveva determinato di intraprendere a Massaua nell'inverno scorso dovesse essenzialmente consistere nella rioccupazione di Saati e di Ua-à.

Di Saati si doveva, fattane l'occupazione, mantenerne il possesso, col lasciarvi un distaccamento di forza limitata, ma in condizioni di poter resistere, se in seguito fosse stato attaccato, di tanto da dar tempo ai soccorsi di accorrere in suo aiuto, quand'anche questi soccorsi avessero dovuto partire dall'Italia: quindi bisognava convenientemente guernire la posizione di opere fortificatorie, armarla di artiglierie e provvederla largamente di viveri e di munizioni da fuoco; ed inoltre Saati doveva mantenersi collegata a Massaua con una ferrovia.

(1) Vedasi la nota A al termine della relazione.

-Riguardo a Ua-à, siccome è punto di molto minore importanza, non si giudicava utile di affermarvisi.

*
* *

I mezzi che V. E. mise a mia disposizione per poter compiere la operazione militare necessaria per l'attuazione di tale intendimento del governo, possono essere così riassunti (1):

1° *Le forze che si trovavano a Massaua al principio di novembre;* le quali, per la parte combattente, ammontavano a:

Otto battaglioni, sette su quattro compagnie ed uno (l'alpino) su tre;

Uno squadrone di cavalleria;

Quattro compagnie d'artiglieria: due erano destinate al servizio dei pezzi che armavano le opere di fortificazione del campo trincerato di Massaua; una dava il personale per una batteria, trainata da muli, di otto pezzi da cent. 7 da campagna; e l'ultima costituiva una batteria di sei pezzi da montagna;

---

(1) Importa notare fin d'ora che, come accennerò in seguito, i mezzi di azione avrebbero potuto aumentare, se nello svolgimento della operazione militare diretta a raggiungere l'oggettivo prelissato, si fossero manifestate circostanze che mi avessero consigliato di approfittare, chiedendo rinforzi, delle replicate offerte avute a tale uopo dal governo.

Aggiungo che avrei anche potuto far venire a Massaua parte delle truppe che erano ad Assab e Beilul (un battaglione di 3 compagnie e distaccamenti di artiglieria e del genio).

Tre compagnie del genio;
e circa 1900 irregolari.

2° *Le truppe imbarcate a Napoli alla fine dell'ottobre e nel novembre,* e cioè:

a) Il *Corpo speciale d'Africa*, il quale comprendeva:

sei battaglioni su quattro compagnie;
uno squadrone di cavalleria;
quattro compagnie cannonieri: due da fortezza, una batteria di sei pezzi da cent. 7 da campagna ed una batteria da montagna pure di sei pezzi;
ed *una* compagnia del genio.

b) La *Brigata di rinforzo costituitasi in ottobre,* la quale era composta di:

otto battaglioni;
una batteria da 7 cent. da campagna;
una batteria da montagna;
e *due* compagnie del genio (una di zappatori e l'altra di specialisti).

In complesso dunque:

22 battaglioni (forza delle compagnie 150 uomini): circa 14,000 uomini;
2 squadroni, ossia 240 cavalieri;
4 compagnie d'artiglieria da fortezza: circa 600 uomini;
3 batterie da campagna: 20 pezzi da cent. 7;
3 batterie da montagna: 18 pezzi;
6 compagnie del genio: 1000 uomini all'incirca;
1900 irregolari assoldati da noi, e di più i seguaci del Fitaurari Debeb, che si era offerto di guerreggiare

con noi (in principio 250-300 uomini ed in seguito, coi seguaci del Kantiba-Aman, circa 500).

Aggiungansi le truppe destinate ai servizi accessori, e cioè:

4 compagnie del treno;
3 compagnie di sanità;
e 3 compagnie di sussistenza.

Oltre alle truppe, quali mezzi di azione, devo pure annoverare:

1° I quadrupedi pei trasporti: 1800 muli mandati dall'Italia e 200 muletti indigeni; e circa 1800 cammelli, dei quali poco più della metà noleggiati ed i rimanenti acquistati: gli uni e gli altri condotti da cammelieri indigeni.

2° La ferrovia a scartamento ridotto da Massaua a Saati: la costruzione di questa ferrovia era cominciata, da Abd-el-Kader, al principio di ottobre, e doveva continuare durante le operazioni militari, per le quali si sarebbe dovuto trarre il maggior utile possibile.

3° Le armi delle quali era fornita la piazza di Massaua, e cioè: parecchie migliaia di fucili, coi quali, al caso, si sarebbe anche potuto armare orde di indigeni; e un discreto numero di bocche da fuoco, o già in batteria nelle opere del campo trincerato di Massaua, o disponibili per l'armamento delle posizioni che si sarebbero successivamente occupate. Avevansi:

4 cannoni da 12 GRC Ret;
40 cannoni da 9 R Ret. (34 di bronzo e 6 di acciaio);
44 cannoni da 7 BR Ret. da campagna;
10 cannoni da 7 BR Ret. da montagna;

4 cannoni da 8 BR da campagna mod. egiziano;
10 cannoni da 8 BR da montagna mod. egiziano;
28 mitragliatrici di vario tipo.

4° E infine le regie navi della squadra del Mar Rosso, la quale noverava:

La cannoniera *Provana* armata di 4 cannoni da 12 ARC Ret.;

La cannoniera *Scilla* armata di due cannoni da 12 ARC Ret. e di un cannone da 16 FRC;

La cannoniera *Cariddi* che ha lo stesso armamento dello *Scilla;*

La goletta *Miseno* armata di due cannoni da 12 ARC Ret;

La goletta *Calatafimi* armata di due cannoni da 8 BR;

La goletta *Mestre* armata di 2 cannoni da 7,5 BR.;

Il trasporto *Città di Genova* armato di 4 cannoni da 12 FRC;

Il trasporto *Cavour* armato di due cannoni da 12 FR;

Il trasporto *Europa*, nave destinata alla distillazione dell'acqua, e armata da due cannoni da 12 FRC;

L'ariete torpediniere *Bausan* armato con due cannoni da 25 e quattro da 15, entrambi i calibri di tipo ARC Ret.;

L'ariete torpediniere *Dogàli* armato di sei cannoni da 15 ARC Ret.;

L'avviso *Colonna* armato di cinque cannoni da 7,5 BR;

E inoltre: la corvetta *Garibaldi*, nave ospedale e guardaporto che era stata disarmata; le cisterne *Tevere* e *Magra* che non hanno artiglierie; ed i due piroscafi

noleggiati e lasciati nel Mar Rosso a disposizione del comando in capo, *Palestina* e *Venezia*.

* * *

Secondo il criterio che mi ero formato per la lettura dei molti documenti riguardanti l'Abissinia, che il Ministero aveva avuto cura di raccogliere e che aveva messo a mia disposizione appena mi fu data l'onorevole missione, e per le informazioni che riunî appena sbarcato a Massaua, l'operazione affidatami avrebbe potuto venire osteggiata dagli Abissini: o per l'azione delle sole forze comandate da Ras Alula e da Ras Agos, che si trovavano per la maggior parte riunite all'Asmara; oppure, oltrechè da queste forze, da una parte più o meno notevole di quelle altre sparse nelle provincie centrali e meridionali dell'Impero, che il Negus avrebbe potuto riunire e condurre o mandare contro di noi.

Era difficile che potessi formarmi una idea precisa dell'entità di queste forze: le note dei viaggiatori, che il Ministero aveva pubblicato, e le informazioni raccolte a Massaua indicavano delle cifre forse esagerate e sulle quali ad ogni modo non si poteva avere una grande fiducia — cosa del resto naturale, trattandosi di un paese, com'è l'Abissinia, nel quale non si è mai fatto censimento; dove anzi la religione prescrive *di non contarsi mai*, e del cui reclutamento militare si sa solo che in tempo di guerra *tutti devono essere soldati*.

Giudizio meno vago credetti per altro di poterlo dedurre da quanto si è potuto conoscere sul numero

delle armi che probabilmente si trovano in Abissinia, potendo conchiudere, a tale riguardo, che in complesso dovrebbero trovarsi nel Tigrè e nell'Amahra non meno di una sessantina di migliaia di fucili (1); che numerosissime sono le lancie e le sciabole; che le truppe di Ras Alula, oltre ad essere le più solide, sono quasi tutte armate di fucili a retrocarica. Di cannoni sapeva che forse se ne trova alla residenza reale di Makalè una quarantina, la maggior parte presi dagli egiziani nel 1876.

Basandomi su questi dati, per quanto la labile base lo permetteva, ritenni, riguardo al numero ed all'armamento delle forze nemiche, di non scostarmi molto dal vero valutando i soldati di Ras Alula e di Ras Agos ad un 20 o 25 mila armati di fucili, per la maggior parte a retrocarica, e ad alcune migliaia gli armati di lancie e sciabole; e credetti possibile che, per l'intervento di forze inviate per guerreggiare contro di noi da altre provincie dell'impero, potesse raddoppiare il numero degli armati di fucili che erano all'Asmara, e forse arrivare a tre volte tanto, se si fosse aggiunta anche una parte dei contingenti del Goggiam e dello Scioa; potessero in ogni modo ammontare a parecchie diecine di migliaia quelli che, armati con armi bianche, avrebbero potuto seguire i fucilieri. Delle artiglierie non ne tenni calcolo, ritenendo improbabile che, per la difficoltà di trasportarle, potessero venir condotte in un combattimento contro di noi, e pensando che del resto, se anche si fossero tro-

(1) Certamente i fucili introdotti in Abissinia dovrebbero essere molto di più; ma ritenni che, tenendo conto dei guasti che non si saranno potuto riparare e della relativa scarsità di cartucce che in Abissinia devono avere, di avvicinarmi grossolanamente al vero calcolando 60 mila i fucili *utilizzabili* per una guerra, che devono trovarsi nel Tigrè e nell'Amahra.

vate di fronte, non c'era da temere molto del loro effetto per la probabile imperizia degli artiglieri, per la scarsità e pel cattivo stato del munizionamento.

Intorno al modo di guerreggiare degli Abissini sapevo che è loro abitudine di combattere a masse numerose riunite, e di affrontare il nemico solo quando sanno di essere in forze superiori; che marciano anche attraverso terreni difficoltosi con incredibile celerità, pari, se non superiore, a quella, notevolissima, dei nostri basci-buzuk; e che pure con incredibile celerità sanno disporsi pel combattimento, ordinariamente con una formazione che accerchia o tende di accerchiare il nemico; che il soldato abissino ha molta cura del fucile, è abile nel tiro, quantunque non si valga mai dell'alzo, ed è abilissimo nel farsi schermo degli ostacoli del terreno per avanzare contro il nemico.

Sapevo che le masse guerreggianti non sono mai seguite da colonne per trasportare munizioni e viveri: queste e quelle, nelle marce, sono portate dai soldati stessi; i quali peraltro sanno economizzare bene le cartucce, che non possono avere in grande copia, e sono, fuorchè per l'acqua, molto sobrî. In breve dunque: nemico che conveniva affrontare con ordini compatti, e protetti, sempre che possibile, da trinceramenti; cercando di trarre il maggior profitto dal fuoco, specialmente dell'artiglieria, ed essenzialmente al principio del combattimento, cioè al momento dell'irruzione della massa: respinta la prima sfuriata, conveniva controffendere col maggior vigore, particolarmente se l'offesa poteva avere per effetto d'impedire al nemico di raggiungere un punto ove si trova acqua.

*
* *

Nello schizzo annesso ho fatto disegnare, in modo dimostrativo, le vie di comunicazione più note, o meglio, meno raramente percorse, che dall' Hamazen e dall'Okule Kzai discendono verso Massaua, nonchè le trasversali che le collegano.

Queste vie sono quasi tutti semplici sentieri da pedoni: non sempre sarebbero percorribili da muli carichi, e solo in alcuni tratti verso il litorale vi passano ordinariamente i cammelli. Sono così anche le tre principali: la via cioè che dall'Asmara per Ghinda e Sabarguma arriva a Saati; quella ridotta carreggiabile dagli egiziani nell'inverno 1875-76, ma d'allora in poi completamente abbandonata, sicchè ora è qua e là smottata e per lunghi tratti malagevole, la quale da Gura per Caiacor, Aideresso, Baresa, Ambatocan e Yangus, raggiunge verso il Piano delle Scimmie la via di Saati; e quella ancora che scende da Senafè per la valle del Komailo, la quale fu ridotta carreggiabile, a partire da Zula, dagli inglesi nel 1868, e che trova il suo prolungamento verso Arkico per la via cammelliera di Ua-à e della valle del Scilliki.

La regione che è attraversata da questi sentieri presenta una lunga striscia piana adiacente al mare; e poi un intricato labirinto di poggi e di monti solcato da torrenti quasi sempre completamente asciutti. È questo un terreno del quale non si può mai afferrare bene a prima veduta le forme caratteristiche, e dove quindi è difficile l'orientamento; che presenta raramente ostacoli alla

marcia di truppe indigene, ma nel quale, specialmente per effetto del clima, la marcia di truppe europee non può mai essere spedita, nemmeno d'inverno.

Il sottosuolo, costituito da una marna argillosa, è ricoperto da fine arena in vicinanza dei banchi di madrepore che formano la spiaggia; mentre i poggi ed i monti, che si ergono verso l'Asmara, sono ricoperti di ciottoli o da correnti di lava. Nella pianura adiacente al mare, che è vastissima dalla parte di Emberemi e ristretta verso Arkico, e nelle prime catene di poggi, sino a Dogàli, sin verso Henrot, verso Ua-à, non si vedono che rari cespugli di acacie e di euforbie e poche erbe; andando però più avanti, i dossi ed i versanti dei monti e le sponde dei torrenti si ricoprono di alberi rigogliosi e di pascoli migliori. Tutto ciò però, notisi, soltanto per qualche mese durante l'inverno: a marzo comincia a seccare; la parte vicina al mare assume subito lo squallido aspetto del deserto, e, più innanzi, l'ingiallimento delle fronde e dell'erbe va progredendo rapidamente; finchè non più tardi della fine del maggio si potrebbe trovare del verde soltanto alle testate delle valli più elevate, cioè ad altitudini di 1000 m. o poco meno.

Nell'inverno, dopo gli acquazzoni, i quali per altro sono quasi sempre furiosi ma non frequenti, l'acqua precipita copiosa per qualche ora lungo il letto dei torrenti, ed allora qualche volta capita che, non potendo venire tutta assorbita dalle sabbie, una parte raggiunge il mare; ordinariamente però, anche d'inverno, non si trova traccia d'acqua alla superficie del suolo che in pochi punti alle teste delle valli; più in giù, se ne può anche trovare, ma mai in molta copia, scavando le sabbie dei

torrenti, a non molta profondità se si è fortunati di mettere le mani, per lo scavo, in un punto ove lo strato impermeabile non è molto in basso, — cosa che capita di rado.

Nello schizzo ho fatto segnare i punti nei quali, per le ricognizioni fatte, risultò che si può trovare acqua più o meno abbondante a fior di terra: non crederei ne esistano altri che meritino di essere notati. In questi punti si potrebbe trovare acqua a fior di terra, ripeto, durante l'inverno; mentre nell'estate anche in parecchi di essi, specialmente in quelli più vicini al mare, non se ne trova più, o se ne potrebbe trovare soltanto in misura molto limitata, scavando a grande profondità.

Dal margine dell'altipiano abissino alla costa, all'infuori degli abitati racchiusi nella cerchia del campo trincerato di Massaua, dei villaggi di Emberemi, di Asus, di Gumhod, di Ailet e di Ghinda, di Hevo e di Akrur, di Zula di Arafali e di Makallilè (nella penisola di Buri), non saprei nominare altri centri di popolazione *stabile* degni di nota. Vivono però parecchie tribù di pastori, arabi musulmani come gli abitanti dei villaggi nominati, povera gente costretta a cambiare soventi dimora per procurarsi acqua meno scarsa, pascoli meno secchi, o qualche maggior sicurezza contro i predoni.

*
* *

Ho così enunciato lo scopo della operazione militare che mi era stata affidata; enumerati i mezzi di azione che, per compierla, ebbi a disposizione; detto come, secondo

l'idea che mi ero fatta *a priori*, il raggiungimento dello scopo prefissato avrebbe potuto venire osteggiato dal nemico; ed accennati i caratteri del teatro di operazioni che potevano influire sul modo di compire l'operazione stessa; la quale, è pure importante di notare, avrebbe dovuto terminare al più tardi nell'aprile, perchè più in là non sono possibili a Massaua, per il clima, operazioni attive di guerra. E ho voluto permettermi di premettere queste considerazioni, perchè esse sono appunto quelle ch'io ho riassunto in me stesso, quando al mio arrivo a Massaua, dovetti dare ordini per completare l'organizzazione del corpo di operazione e prefiggermi un piano generale di condotta dell'operazione stessa.

*
* *

Il Ministero aveva disposto che in generale le truppe arrivassero in Africa formate, la fanteria in battaglioni, e le altre armi in compagnie od unità corrispondenti; e che arrivassero pure i comandi dei reparti più elevati, ma senza dare a questi una speciale destinazione. Del pari il Ministero aveva naturalmente provveduto all'arredamento ed all'equipaggiamento di tutti i reparti di truppa ed alla spedizione dei materiali; ma aveva voluto nel tempo stesso lasciarmi piena libertà di costituire i maggiori reparti nel modo che avrei creduto migliore, e di provvedere all'ordinamento del servizio dei trasporti presso le truppe e dei servizi accessori al seguito delle truppe stesse.

Ecco ora, in succinto, l'ordinamento che credetti di adottare:

1° Si formarono quattro brigate di fanteria: tre costituite da due reggimenti, ciascuno su tre battaglioni, ed una formata dai tre battaglioni bersaglieri, riuniti in reggimento, e dal battaglione alpini;

2° Si assegnò permanentemente a ciascuna brigata una batteria; la quale, per tre brigate, era da montagna, mentre l'altra brigata ebbe la batteria, trainata da muli, di 8 pezzi da cent. 7. — Fu assegnato pure a ciascuna brigata un reparto di irregolari, la cui forza non era la stessa per tutte le brigate: quella formata dai bersaglieri e dagli alpini, siccome era la più debole, ebbe assegnato un maggior numero di basci-buzuk;

3° Si tennero a diretta disposizione del comando in capo le rimanenti truppe, e cioè:

a) i due squadroni di cavalleria, le due batterie da cent. 7 da campagna, ed i rimanenti irregolari (7-800 uomini) come *nucleo di riserva combattente*;

b) le compagnie di artiglieria da fortezza, per lasciarle al servizio dei pezzi già in batteria nelle opere del campo trincerato di Massaua, e per trarre da essi i distaccamenti occorrenti pel servizio dei pezzi, non trainati o someggiati, da collocarsi nelle posizioni che si sarebbero occupate in seguito;

c) le compagnie del genio, dividendole in due brigate: l'una destinata a continuare il servizio nel campo trincerato, e l'altra per seguire le truppe nell'infuori del campo;

d) le compagnie di sanità, ripartite fra l'ospedale e le infermerie presidiali, con due distaccamenti pel servizio di due sezioni di sanità mobili; e le compagnie

di sussistenza analogamente ripartite fra i vari magazzini del commissariato;

4° Si assegnarono permanentemente a ciascuna compagnia, ad ogni stato maggiore di battaglione e ad ogni stato maggiore di reggimento, *dieci muli*, affinchè ciascun reparto potesse portare seco una certa riserva di munizioni, di attrezzi da zappatore, di materiale sanitario, di viveri e di acqua per una giornata ed una parte del proprio equipaggiamento: l'occorrente insomma, tenendo conto delle 96 cartucce e senza toccare le due razioni viveri di riserva di dotazione individuale, per poter *vivere* e *combattere* una giornata.

5° Si ordinarono i servizi accessori nel modo che, per sommi capi, qui riassumo:

a) *Servizio dell'artiglieria*: si mobilitò un *parco d'artiglieria*, per trasportare, oltre ad una congrua riserva di attrezzi e di parti di ricambio per le riparazioni alle armi, di materiali di mascalcia, di due pezzi da montagna, ecc., 440,000 cartucce e 792 colpi per cannoni da montagna: e cioè, un secondo munizionamento per 5500 fucili, in ragione di 80 colpi per fucile, e per due batterie da montagna, in ragione di 66 colpi per pezzo. Vennero assegnati pel someggio di questi materiali, 120 muli e 100 cammelli; e pel servizio del parco, l'occorrente personale, preso da operai d'artiglieria, dalle compagnie del treno, e da cammellieri indigeni. — Si preparò ai magazzini di artiglieria di Taulud un altro parco uguale a questo, nonchè un parco per munizioni d'artiglieria da 7 da campagna (60 colpi per ciascun pezzo trainato), in modo che, occorrendo non si avesse altro che mandare i mezzi di trasporto, per portare l'uno e l'altro al seguito delle truppe.

b) *Servizio del genio:* si avevano riuniti, al principio

di novembre, i materiali di due parchi speciali da compagnia e quelli di un parco di riserva: dico riuniti nel senso che i materiali di questi parchi erano stati presi dalle abbondanti dotazioni dei magazzini del genio e messi assieme per poterli mobilitare prestamente. Feci mobilitare ed aggregare ad una delle brigate del genio i due parchi di compagnia, assegnando i quadrupedi occorrenti pel someggio del materiale (27 muli per parco); e feci tenere il parco di riserva allestito in modo che non occorresse per trasportarlo, ove fosse occorso, che da destinarvi i mezzi di trasporto.

c) *Servizio sanitario*: si mise in completa formazione mobile una *sezione di sanità* da montagna, facendo assegnare a questo servizio, oltre all'occorrente personale (sanitario e del treno) 50 muli e 50 cammelli (notisi che dei 100 quadrupedi, 70 sono muniti di *cacolets* o di lettighe pel trasporto dei malati e feriti). — Feci inoltre tener pronto il personale ed il materiale di una seconda sezione.

d) *Servizio dell'acqua:* per questo servizio si costituì un *parco*, al quale vennero assegnati fino a 700 cammelli, con una doppia dotazione di recipienti someggiabili (barili o tanchette), in modo che per trasportare l'acqua in un dato sito, la colonna dei cammelli non dovesse aspettare, per tornare indietro, che i recipienti fossero vuotati. I cammellieri erano indigeni, sorvegliati da distaccamenti del treno.

e) *Servizio mobile dei viveri e foraggi:* per aver pronto i mezzi per trasportare 6000 razioni viveri e 1500 razioni di foraggio, si formò un parco di 150 cammelli (cammellieri indigeni; personale per la sorveglianza del parco preso dal treno e dalle compagnie di sussistenza).

d) *Riserva dei trasporti*: per mobilitare, se fosse

occorso e se non si fosse potuto provvedere altrimenti, il secondo parco d'artiglieria, il parco di riserva del genio, la seconda sezione di sanità da montagna; o per la eventuale formazione di un parco di equipaggiamento; o per effettuare i rifornimenti dei magazzini, specie dei viveri e foraggi, che si sarebbero necessariamente dovute costituire; o per altri eventuali trasporti; ed ancora per aver pronta una riserva di quadrupedi per sostituire le perdite nell'assegnazione fatta, — si riunirono i rimanenti quadrupedi in una colonna, la quale annoverò fino ad 800 cammelli ed a 400 muli. I cammelli erano anche qui condotti da cammellieri indigeni, sempre sotto la sorveglianza del personale della brigata treno, la quale dava anche i conducenti dei muli.

6° Noto infine, fra le disposizioni date per l'ordinamento del corpo di operazione, anche la distribuzione di 150 fucili Remington di modello egiziano fatta al Fitaurari Debeb (50 alla fine di novembre e 100 al principio di febbraio) perchè armasse altrettanti suoi nuovi seguaci. La sua banda annoverò un 400 armati, e ad essa si aggiunsero altri cento, comandati dal Kantiba-Aman ed armati con fucili di egual modello, che pure avevo fatto distribuire. E oltre questi, noto anche la squadra del Barambaras Kaffel che noverava una quarantina di armati.

*
* *

Queste disposizioni per l'ordinamento del corpo di operazione io le ho ideate naturalmente in relazione al concetto che mi ero formato sul modo con cui avrei potuto compiere l'operazione stessa.

Ricordo che a tale riguardo, al mio arrivo a Massaua, io ho ragionato così: si potrà considerare raggiunto l'oggettivo finale della operazione quando sarò riuscito a riunire a Saati tutte le forze che non sono indispensabili pel presidio delle opere del campo trincerato di Massaua, rendendomi contemporaneamente indipendente della base Massaua: quando cioè avrò le forze riunite a Saati e potrò non preoccuparmi se dovessero rimanere interrotte le comunicazioni tra Massaua e Saati per tutto il tempo in cui il nemico, sceso dall'altipiano, potrebbe rimanere di fronte a noi. Dico che con questa situazione potevasi ritenere raggiunto l'oggettivo, perchè io avrei potuto rimanere a Saati tutto il tempo occorrente per costruire ed armare le opere di fortificazione, che dovevano affermare il possesso di quelle posizioni, in condizioni di poter affrontare con tranquillità d'animo i maggiori sforzi che gli Abissini avrebbero potuto fare per sloggiarmi di là.

Ora, considerando che alla fine di novembre terminerà l'arrivo delle truppe, e al principio di dicembre, o forse anche qualche giorno più tardi, potremo avere i cammelli che abbiamo noleggiati dagli Habab, potrà terminare allora il lavorio dell'ordinamento. Per la ferrovia si dovrà lavorare, nel dicembre, al tronco, di alcuni chilometri, che viene subito dopo Monkullo: per la fine del dicembre quindi si potrà forse avere la stazione di testa ad un 12 chilometri o poco più da Saati.

Se a quell'epoca venissi a sapere che potrei avere sulle braccia soltanto le forze che sono ora riunite nell'Hamazen, vale a dire una massa di un 20 o 25 mila armati di fucili con qualche migliaio di armati di lancie, io crederei di potermi spingere subito addirittura sino

a Saati; e fare questa occupazione dislocando così le mie forze:

Una brigata dovrebbe restare a presidio delle opere del campo trincerato di Massaua; un'altra, occupare la testa di linea della ferrovia; un'altra, rinforzata coll'artiglieria rimasta a disposizione del comando in capo, occupare Saati; e l'ultima, disporsi a sud della strada Monkullo-Saati, colla fronte rivolta verso gli sbocchi sul Yangus, in posizione intermedia fra Saati el a testa di linea della ferrovia.

Le tre brigate mandate fuori dal campo trincerato dovrebbero tutte tre rifornirsi alla stazione ferroviaria di testa: l'una sarebbe sul sito; l'altra (la intermedia fra la stazione e Saati) sarebbe a tale distanza dalla stazione da poter provvedere al proprio rifornimento coi mezzi di trasporto che le sono stati assegnati; e per quella di Saati il rifornimento dovrebb'essere fatto coi parchi, i quali, come accennai, erano stati appunto formati in modo che potessero abbondantemente servire per una grossa brigata.

Notisi che, almeno per un certo tempo, il rifornimento avrebbe dovuto comprendere anche il servizio dell'acqua; la quale doveva arrivare dai distillatori di Massaua e dalla noria di Monkullo; imperocchè a Saati, e nelle vicinanze della posizione intermedia fra la stazione ferroviaria e Saati ove si doveva stabilire una brigata, si sperava di trovare acqua, ma bisognava cominciare a scavare pozzi, e ciò esigeva parecchi giorni di lavoro; e poi non ci si poteva lusingare mai di trovarne in quantità sufficiente a tutti i bisogni.

Questa dislocazione ch'io avrei voluto prendere sin da principio, se, ripeto, avessi dovuto preoccuparmi delle

sole forze che erano nell'Hamazen, mi pareva corrispondesse abbastanza bene alla situazione; perchè proteggeva più direttamente, e forse meglio di quanto si sarebbe potuto ottenere con altra distribuzione delle forze, la stazione ferroviaria di testa e la strada da questa a Saati; e Saati veniva occupata con una forza la quale permetteva di dare a quella posizione una virtù di resistenza sufficiente contro i possibili attacchi delle masse di Ras Alula e di Ras Agos, senza eccedere nelle forze in modo da aumentare nei primi giorni il lavoro, già molto grave, dei servizî logistici.

Importa diffatti notare a tale riguardo che a Saati avrebbe dovuto affluire non solo il rifornimento giornaliero delle truppe che occupavano quella posizione, il quale già per se stesso, dovendo comprendere, almeno per parecchi giorni, l'acqua, portava a non meno di un centinaio di tonnellate il peso da trasportarsi giornalmente; ma vi si doveva altresì formare quel grosso deposito di munizioni, di viveri, di foraggi, di materiale sanitario, di recipienti per l'acqua e di acqua stessa, che era necessario fare per potervi poi riunire tre brigate e mantenervele anche se restasse interrotto per alcuni giorni il rifornimento dalla piazza. E di più a Saati si dovevano costruire opere fortificatorie, e queste costruzioni avrebbero pure esse richiesto un notevole trasporto di materiali ed un certo consumo d'acqua.

Era da prevedersi dunque che molto considerevole avrebbe dovuto risultare l'accumulamento di roba alla stazione di testa, e che in quei 12 chilometri di strada dalla stazione stessa a Saati (strada che, se non fosse stata riparata, non sempre avrebbe permesso lo scambio fra due colonne di quadrupedi) doveva effettuarsi gior-

nalmente un movimento di andata e di ritorno di oltre duemila bestie da soma.

Noto che colla dislocazione che ho indicato, in caso di attacco, le tre brigate che erano fuori di Massaua avrebbero potuto concorrere tutte al combattimento; e vi avrebbero concorso nelle migliori condizioni quando il nemico avesse voluto attaccare da sud, cioè dal Yangus. Questa direzione di attacco è quella contro la quale bisognava essere pronti alla parata più che per l'attacco della fronte ovest di Saati, la quale fronte è per natura forte; e di più: la occupazione per parte nostra di una posizione la quale guarda gli sbocchi sul Yangus, avrebbe impedito al nemico di stabilire il suo campo, come fece Ras Alula il 24 gennaio 1887, a questi sbocchi: egli sarebbe stato quindi obbligato di accampare, per trovare acqua, o più in su nel Yangus o nella vallata di Ailet, e cioè si sarebbe necessariamente interposto fra lui e noi un tratto di quattro o cinque ore nel quale non si trova acqua.

Tutto questo stava dunque bene, quand'io avessi dovuto preoccuparmi soltanto delle forze di Ras Alula e di Ras Agos. Ma se fossi venuto a sapere che dalle provincie centrali e meridionali dell'Abissinia avanzavano masse di armati in rinforzo di quelle che erano all'Hamazen, doveva o no cambiare piano di condotta, e se doveva cambiarlo quale altro avrei potuto sostituirgli?

Avverto che se mi fossero state segnalate masse di armati in marcia dal centro o dal sud dell'Abissinia, era naturale ritenessi queste masse molto numerose: perchè il Negus, che aveva già mandato Ras Agos in rinforzo di Ras Alula, difficilmente si sarebbe indotto a mettere

a disposizione assoluta di Ras Alula altre forze; ma piuttosto si sarebbe mosso lui stesso, e movendosi lui si sarebbe probabilmente fatto seguire dal maggior numero possibile di gente.

Colle tre brigate dislocate, una a Saati, la seconda a sei e la terza a dodici chilometri più indietro, verso Monkullo, se il nemico ne avesse attaccata una, le altre due, per concorrere, come naturalmente dovevano fare, alla difesa della brigata attaccata, avrebbero dovuto eseguire una marcia di parecchi chilometri attraverso un terreno decisamente non favorevole: ora, se questa marcia avrebbe potuto farsi di fronte ad un nemico superiore di forze, ma non oltre misura, sarebbe stata davvero troppo pericolosa di fronte a masse numerosissime. Ma v'ha di più: se il nemico avesse attaccato la brigata più vicina a Monkullo (e questo attacco mi sembrava il più probabile) *sarei stato forse costretto di abbandonare Saati*, per far concorrere al combattimento tutta la brigata che era già stata spinta sin là: e lo sgombro di Saati, decisamente non l'avrei mai voluto fare.

Dunque, lo stesso piano di condotta, no: per altro avrei potuto ordinare la stessa dislocazione iniziale delle brigate, ma prefiggermi contemporaneamente di riunire senz'altro a Saati le tre che avrei avuto fuori del campo trincerato di Massaua, appena fossi stato informato che le masse abissine erano scese dall'altipiano, quando cioè fossero riunite o fossero per riunirsi nella vallata di Ailet o sul Yangus.

Con questa riunione delle tre brigate a Saati mi metteva, per riguardo alla disposizione delle forze combattenti, nella situazione finale, alla quale, come dissi, volevo arrivare; ma non bastava: bisognava ancora riunirvi l'occor-

rente perchè queste truppe vi potessero stare, senza fare assegnamento sui rifornimenti che avrei potuto trarre dalla base Massaua, quel numero di giorni in cui le masse abissine, che non portano convogli di vettovagliamento dietro di loro, avrebbero potuto rimanere, di fronte a noi, in un paese deserto.

Il giudicare della convenienza o no di operare così sarebbe stato dunque una questione di calcolo: di un calcolo però sui risultati del quale, per verità, non avrei mai potuto avere grande fiducia, non potendo valutare con precisione *a priori* i termini del problema, e cioè: il numero dei giorni in cui le masse abissine avrebbero potuto rimanere al basso, ed il numero dei giorni che avrei potuto avere disponibili per approvvigionare Saati. Era quindi una soluzione che mi doveva naturalmente allettare, perchè piuttosto brillante; ma non potevo nel tempo stesso non tener conto che con essa avrei potuto trovarmi in una situazione alquanto arrischiata.

Un'altra soluzione mi si affacciò pure alla mente; e quest'era semplice e naturale: consisteva cioè nello sboccare dal campo trincerato di Massaua colle forze riunite per portarmi con un primo passo press'a poco a metà della distanza Monkullo-Saati: ivi sistemare a difesa una posizione; di là le brigate avrebbero potuto coi loro quadrupedi rifornirsi all'indietro d'acqua e di viveri. Codesta posizione la si sarebbe mantenuta qualche tempo, finchè cioè, progrediti i lavori della ferrovia, fosse stato possibile, avanzate le tre brigate a Saati, provvedere per riunire a Saati stesso presto (dico *presto* perchè si sarebbe potuto far fare ai quadrupedi dei parchi un doppio viaggio nelle 24 ore) per riunire quegli approvvigiona-

menti che dovevano permettermi di non preoccuparmi dell'eventuale rottura delle comunicazioni colla base Massaua.

Detto questo esporrò come effettivamente hanno proceduto le cose. Ad illustrare quanto verrò esponendo valgono le note che fanno seguito alla presente relazione; e cioè: lo stralcio dei documenti diplomatici della Nota *A* già citata, e la Nota *B*, la quale comprende una serie di allegati riflettenti gli argomenti principali della relazione, compilati o per cura del Ministero o dal mio stato maggiore.

*
* *

L'*America*, trasporto della regia Marina, sul quale mi era imbacrato il 27 ottobre, nel pomeriggio dell'8 novembre entrava nel porto di Massaua. Nel mattino successivo io sbarcava al palazzo del comando, a Taulud, ed assumeva il comando in capo delle regie truppe d'Africa e la superiore direzione degli affari della colonia.

Il generale Saletta, che aveva retto il comando superiore d'Africa dall'aprile al mio arrivo, in breve ora mi rendeva edotto della situazione militare e politica d'allora e di quanto si era predisposto per il prossimo arrivo delle truppe.

Riassumerò questa specie di consegna che mi fu rimessa dal generale Saletta (1).

(1) L'esposizione particolareggiata è contenuta negli allegati N. 1, 2 e 4 della nota B.

Le truppe erano così dislocate:

ad *Arkico*: il 1° battaglione bersaglieri ed il 6° battaglione fanteria;

a *Monkullo*: l'intero 5° battaglione fanteria, 3 compagnie del 4° e due del 7°, coi comandi di questi due ultimi battaglioni; lo squadrone cavalleria Africa e la 1ª batteria da montagna;

ad *Otumlo*: una compagnia del 4° e due del 7° battaglione fanteria;

ad *Abd-el-Kader*: l'8° battaglione fanteria e la batteria mobile da cent. 7;

a *Taulud*: il 3° battaglione fanteria;

a *Gherar*: il battaglione alpino.

Le due compagnie di artiglieria da fortezza avevano sede, l'una (quella del 13° reggimento) a Monkullo, con un distaccamento ad Otumlo; e l'altra (quella del 15° reggimento) a Taulud, con un distaccamento ad Arkico. I pezzi che armavano il forte di Abd-el-Kader e quelli della trincea di Gherar erano serviti da un distaccamento della compagnia del 17° reggimento, cioè di quella stessa compagnia che, colla sua parte principale, costituiva la batteria mobile da cent. 7.

Delle tre compagnie del genio, due (quelle date dal 1° e dal 2° reggimento) avevano sede a Gherar; e la terza (data dal 3° reggimento e specialmente destinata al servizio telegrafico) a Taulud. Naturalmente tutte tre dovendo eseguire molti lavori in tutto il campo trincerato, davano parecchi distaccamenti.

Gli irregolari erano divisi in tre *orde*: della più numerosa (cioè della così detta *orda esterna*, che annoverava 1200 uomini) poco più della metà (la intera 2ª

halai (1) con un *orta* della 1ª) era riunita, quale riserva combattente, a Taulud; mentre la parte rimanente era sparsa nei forti esterni in sussidio ai presidî per il servizio degli avamposti.

Altra *orda* formata, come l'orda esterna, di gente atta ad operazioni mobili, era quella comandata da Mohamed Adam Aga, noverava 330 uomini, dei quali 30 erano i così detti *arabi* dofeir, che sono ottime guide per la regione compresa fra il confine dell'Abissinia ed il litorale di Massaua. L'orda di Adam stava ad Arkico.

Eravi infine la così detta *orda interna*, formata dalla gente meno valida (numero variabile secondo i bisogni: qualche centinaio). Era destinata ai servizi di guardia e di piantoni a Massaua, Taulud, Gherar ed Abd-el-Kader.

Il generale Saletta aveva creato: il *Comando della linea dei forti esterni*, nel quale si accentrava la direzione della difesa per la cerchia dei forti più avanzati (Arkico, Monkullo ed Otumlo); il *Comando della linea dei forti interni*, con ufficio analogo per le opere che coprono Taulud e le penisole di Gherar e di Abd el Kader; ed il *Comando della riserva*, ossia dei reparti destinati, secondo le disposizioni di difesa prestabilite, a muovere, in caso di attacco, o per rafforzare la difesa in

(1) Rammento che il corpo degli irregolari ha mantenuto la peculiare composizione organica che aveva al tempo degli Egiziani: 24 uomini formano un *buluc*, comandato da un *buluc-basci;* quattro buluc formano un'*orta* (100 uomini comandati da un *juzbasci*); le orte sono riunite due a due, sotto il comando di un *bim-basci*, per formare un *tabur* (200 uomini); tre *tabur* costituiscono un *halai*, e l'ufficiale che comanda un halai denominasi *sangiak*. — Sono ufficiali dell'esercito il comandante dell'orda ed il suo aiutante maggiore, i comandanti di halai, cioè i sangiak, coi proprî aiutanti maggiori; e la maggior parte dei bim-basci; gli altri comandanti, di grado inferiore, sono indigeni.

qualche punto più minacciato o per fare atto offensivo. I tre comandi erano retti da colonnelli, i quali oltre al comando tattico, avevano autorità disciplinare sui reparti dipendenti.

La *Direzione dei servizi del genio* aveva sede a Gherar; quella dei *servizi* di artiglieria, a Taulud; pure a Taulud era stata messa la *Direzione dei servizi di commissariato*, che aveva stabilito panifici e magazzini di distribuzione a Gherar, a Monkullo e ad Arkico. — Riguardo al servizio sanitario, trovai: la *Direzione* stabilita a Ras Mudur, ov'è l'ospedale da campo; e la corvetta *Garibaldi*, che, cosa notoria, era stata trasformata sin dal 1885 in ospedale, pei malati della marina, e che dava ricovero anche ad ufficiali malati dell'esercito. Inoltre in ogni forte si era formata una piccola infermeria.

Nello scorso anno a Massaua si lavorò con alacrità, per costruire numerose baracche destinate ad alloggio di truppe, ad infermerie, a magazzini; e si eressero anche nuove opere di fortificazione, si rafforzarono le preesistenti e si aumentò l'armamento delle une e delle altre. Coi nuovi lavori di fortificazione, che trovai al mio arrivo a Massaua compiuti o quasi compiuti, il campo trincerato risultava costituito dalle seguenti opere; le quali, è superfluo il dirlo, erano collegate non solo dal telegrafo, ma anche (e questo è forse meno superfluo di notare) da ferrovie Decauville:

Opere di Arkico, cioè il vecchio forte e la ridotta *Garibaldi*, che è opera nuova. Armamento totale delle due opere: 18 cannoni e 2 mitragliatrici.

Opere di Monkullo, ossia il vecchio forte ed il nuovo trinceramento, che è immediatamente a sud del vecchio

forte, trinceramento che chiude nel suo interno numerose e grandi baracche. Di più, stava per essere ultimato, ed era anzi già armato, il forte in muratura *Principe Vittorio Emanuele*, che si erge all'estremità nord della catena di colline Ghanfur, e quindi ad est delle altre opere di Monkullo. L'armamento totale di questo gruppo di fortificazione era di 36 bocche da fuoco e di 8 mitragliatrici.

Forte di Otumlo, di vecchia costruzione, ma rafforzato nell'87, ove erano 12 pezzi e 2 mitragliatrici.

Passando alla cerchia dei forti interni, vanno notate queste altre opere:

Forte di Abd-el-Kader: al forte costrutto nell'85 si era aggiunta nell'87 la batteria *Principe Tommaso*. Armamento complessivo: 8 cannoni e 6 mitragliatrici.

Opere di Gherar, e cioè la *trincea* che sbarra l'ingresso alla penisola dal continente, ed il forte, o ridotto, che è al centro della penisola. A Gherar c'erano 14 bocche da fuoco e 4 mitragliatrici.

Forte Taulud, armato di 8 cannoni e 4 mitragliatrici.

Riguardo alle munizioni già trovavansi a Massaua poco meno di 500 colpi per pezzo, e poco meno di 4,000,000 di cartucce. Le munizioni d'artiglieria erano depositate nei forti in relazione al loro armamento; e delle cartucce, metà erano riunite alla polveriera provvisoria di Abd-el-Kader, e l'altra metà era distribuita nei forti.

È poi superfluo il dire che il comando aveva provveduto perchè ciascun forte avesse abbondante provvisione di viveri. Per l'acqua occorrente pei presidî non stava in pensiero, perchè ce n'è abbastanza ad Arkico, a Monkullo e ad Otumlo; mentre i forti interni, oltrechè dagli acquedotti che vanno da Monkullo a Taulud, e da Otumlo

ad Abd-el-Kader, potevano facilmente venire riforniti coll'acqua che si distillava o dalla nave *Europa* o dai piccoli distillatori di Gherar e di Abd-el-Kader.

Credo potranno bastare altri pochi cenni per dare compimento al quadro della situazione militare di Massaua all'epoca del mio arrivo. Innanzi tutto occorre accennare che era stato prestabilito dovessero le navi da guerra in porto concorrere, eventualmente, alla difesa del campo trincerato: e a tale uopo erano stati determinati i punti ove le navi avrebbero dovuto ancorare per accostare quanto poteva essere possibile alla spiaggia, tanto presso Arkico, quanto nel seno di Abd-el-Kader, e ancora nei seni di Gherar e di Taulud ed a sud della grande diga. A quell'epoca erano a Massaua tutte le navi che ho già enumerate, meno il *Bausan*, il *Dogàli* ed il *Colonna*.

Per mantenere interrotte le relazioni dall'Abissinia con Massaua e colla costa a sud ed a nord di Massaua, si teneva sin dal principio della dichiarazione di guerra un cordone di avamposti, e si mandavano delle navi continuamente in crociera.

Gli avamposti erano formati di posti di guardia, messi in vista l'un dell'altro, a due od a tre chilometri all'infuori della cerchia dei forti esterni: ed erano dati dai presidî di questi forti (cinque o sei uomini per ogni guardia, cioè un graduato di truppa con uno o due soldati, e due o tre basci-buzuk).

Le navi che facevano il servizio di crociera erano: il *Provana*, il *Cavour*, lo *Scilla* ed il *Cariddi*, che si alternavano alle stazioni di Anfila e di Howakil (sud di Massaua), ed il *Mestre* ed il *Calatafimi* destinati a sorvegliare il golfo di Arafali. Il canale nord e la costa fino

a Ras Rasar erano sorvegliati per turno da tutti i legni nominati.

Funzionava regolarmente un servizio di informazioni segrete. Il comando poteva così conoscere per tempo qualunque cosa si passasse all'Asmara ed all'Okule Kzai che gli potesse interessare.

Erano infine stati dati i preavvisi necessarî per poter riunire presto un nucleo di truppe e per portarlo (usufruendo, al caso, pel trasporto di una parte di questa riserva, i piroscafi noleggiati) là dove si fosse manifestato o il bisogno di rafforzare la difesa, o la convenienza di fare qualche atto offensivo. Le truppe prescelte erano: il battaglione alpino (da Gherar), metà del 3° battaglione fanteria (Taulud), lo squadrone e la batteria da montagna (entrambe a Monkullo) e la batteria trainata (Abd-el-Kader).

Quando al mio arrivo a Massaua il generale Saletta mi ebbe esposto questo stato di cose, e mentre io mi compiaceva nel considerare il lungo studio e il grande amore che lo avevano condotto a dare disposizioni così saggie per l'impiego dei mezzi di difesa di cui disponeva, egli aggiunse una osservazione giustissima: notò cioè, cosa che in vero salta all'occhio subito, come la linea dei forti esterni presentasse allora una lacuna fra il gruppo delle opere di Monkullo e quelle di Arkico. Tale lacuna produceva una soluzione di continuità nella zona, all'infuori della cerchia dei forti, che è battuta dalle artiglierie dei forti stessi: e siccome, aggiungeva il generale Saletta, non c'è che questa parte che non sia sotto l'azione dei forti; siccome la difesa di Massaua contro nemici, come gli Abissini, che non hanno artiglierie, deve essere

principalmente basata sul fuoco dell'artiglieria; e siccome ancora proprio dietro quel tratto della nostra linea difensiva ci sono i pozzi di Tata, ove il nemico potrebbe accampare per qualche tempo — sarebbe stato utile di costrurre un altro forte sulle colline Ghanfur, a sud del forte *Principe Vittorio Emanuele*.

Il punto che egli aveva scelto, in una ricognizione fatta qualche tempo prima con questo intendimento, è precisamente quello sul quale io ho fatto poi erigere il forte *Umberto I*.

*
* *

Trovai a Massaua anche molto di preparato per l'arrivo delle truppe. Questi preparativi erano necessari, perchè si trattava di passare in breve tempo da una forza di 8000 uomini e di 6-700 quadrupedi a quasi 20,000 uomini ed a più di 4000 quadrupedi.

Erano stati stabiliti tre campi, e cioè: il campo A, immediatamente a sud dell'abitato di Otumlo; il campo B, ad est dello stesso villaggio; ed il campo C, nella penisola di Abd-el-Kader. Dico stabiliti nel senso che: erano state erette tende coniche e fatti dei depositi di stuoie; — erasi disposto pel servizio dell'acqua: pel campo A la si doveva trasportare da Arkico col Decauville; il campo B doveva attingerla ad un serbatoio preparato appositamente sul nuovo acquedotto di Monkullo (il vecchio doveva continuare a condurre acqua al cisternone di Taulud,

ove la attinge la guarnigione di quel forte e l'intiera popolazione di Massaua); al campo C era stata assegnata la cisternetta del forte di Abd-el-Kader che è alimentata dall'acquedotto di Otumlo: ai tre campi doveva poi affluire, col Decauville, acqua distillata tolta dal serbatoio che è all'arsenale marittimo (Abd-el-Kader), e non in poca quantità, specialmente pel campo C; — erasi stabilito un grosso magazzino di viveri e di foraggi nel villaggio di Otumlo, pei campi A e B; il campo C doveva servirsi al deposito principale dei viveri e di foraggi che si era messo allora in Abd-el-Kader; — erano state create quattro grosse infermerie, capaci ciascuna di 200 letti, a Monkullo, a Otumlo, al forte di Abd-el-Kader ed a Gherar, e quindi tutte in immediata vicinanza degli accampamenti. A Ras Mudur erano quasi ultimati i lavori dell'ospedale, che riusciva così atto al ricovero di più di 400 malati. — Noto ancora: che erano stati di molto ampliati i magazzini d'artiglieria a Taulud; che si era stabilito un comando di tappa a Gherar; e che si era creata una infermeria pei quadrupedi ad Abd-el-Kader (arsenale marittimo).

* * *

È presto detto quanto riguarda la situazione politica di Massaua verso la metà del novembre scorso.

Coll'Abissinia le relazioni erano completamente interrotte sino dall'aprile.

Colle tribù limitrofe si aveva (1): stipulato sin dal maggio una convenzione cogli Assaorta, colla quale questi avevano dato garanzia di mantenersi in buono accordo con noi. — Debeb, come già ebbi occasione di accennare, si era sottomesso ed aveva offerto la sua banda per guerreggiare. — Cogli Habab e con altre tribù affini (2) si era stipulata una convenzione nel giugno, la quale aveva per scopo principale di dare sicurezza e protezione al commercio tra il Sudan e Massaua nella traversata del territorio di quelle tribù, cosa ottenuta mediante un certo compenso pecuniario che noi si pagava ai capi delle tribù stesse. E siccome la convenzione comprendeva anche l'obbligo assunto dalle tribù di fornire a noi, in caso di guerra, cammelli, buoi, scorte, guide, ecc., si era cominciato ad approfittare di questo patto richiedendo loro, alla fine di ottobre da mille a duemila cammelli a noleggio per la durata delle operazioni militari. — Altre tribù infine ci avevano fatto capire, più o meno esplicitamente, che avrebbero desiderato di mettersi sotto la nostra protezione, e di darci il loro appoggio per la guerra.

Eravamo dunque in buone relazioni con tutte le tribù limitrofe a Massaua: e questo era un fatto il quale attestava la fiducia che quella gente aveva dei nostri modi di governo, e ci dava una certa garanzia che non avrebbero fatto atti a noi ostili durante le operazioni militari. Nel tempo stesso però, per dire il vero, io non credevo di poter fare grande assegnamento sull'aiuto che le tribù avrebbero potuto darci nelle operazioni stesse.

---

(1) Nell'allegato N. 2 della Nota B sono enumerate le tribù limitrofe a Massaua, coll'indicazione delle loro popolazioni e delle loro risorse, della posizione geografica del territorio ove vivono e dei rapporti con cui si trovano coll'autorità italiana.

(2) Cioè coi Balad-el-Sceik, cogli At-Temarian, cogli At-Takles e cogli Uaria.

E difatti, si sarebbe potuto aumentare le nostre forze combattenti distribuendo armi a quelle tribù: tutte lo desideravano anzi moltissimo; ma io era, e lo sono sempre, avverso, per massima, a fare grosse distribuzioni di armi agli indigeni; e qui poi io domandavo a me stesso: se è consuetudine di guerra degli abissini di tenersi sempre riuniti in masse numerose, le quali comprendono armati e disarmati, lasciando deserto il resto del paese, quale aiuto potrebbero darci queste nostre bande armate? Se mandate a scorazzare all'infuori delle truppe, esse o non si faranno mai vedere dagli abissini (ed è molto probabile che avvenga questo), oppure potrà accadere che alcuna di essa venga a mettersi a mal partito: nel primo caso, sarebbero affatto inutili, e nel secondo potrei essere trascinato, per levarle di pericolo, ad operazioni non profittevoli. Se tenute vicine alla truppa, l'utile che mi potranno dare non sarebbe mai considerevole, mentre per contro sarebbero considerabili gli inconvenienti: io ne vedevo parecchi di questi inconvenienti; ma mi basta citare il maggiore impaccio che ne sarebbe risultato nei servizi logistici, già molto difficili, per mantenere anche quelle tribù e specialmente per dar loro l'acqua.

*
* *

L'*America,* dei bastimenti impiegati per trasportare le truppe ed i molti materiali che si riunirono nel novembre e nel dicembre a Massaua, fu il primo a partire dall'Italia.

Il movimento nel porto di Massaua fu in quel tempo

davvero considerabile. Sarebbe lungo, ed anche di poco interesse per una relazione come questa che ha carattere sintetico, enumerare tutti gli arrivi e tutte le partenze di bastimenti, che si succedettero: ricorderò tuttavia alcuni dati per dare un'idea sommaria del movimento (1).

Seguirono l'*America*, per trasportare le truppe, sedici grossi piroscafi, che si fecero partire da Napoli in quattro scaglioni.

Al 2 novembre partì il primo di questi scaglioni formato:

dall'*Archimede* che arrivò a Massaua il 12 novembre;

dal *Gottardo* arrivato il 13;

dal *Polvecera* e dal *Sumatra* che arrivarono il 14.

Il secondo scaglione partì il 6 novembre, e lo componevano:

il *Bosforo* e il *Vincenzo Florio* che arrivarono a Massaua il 16;

ed il *Bengala* arrivato il 18.

Il terzo salpò l'11 novembre col *Singapore*, coll'*Orione* e col *Sirio*, che arrivarono il 20;

e col *Roma* arrivato il 22.

E finalmente il 16 novembre partì il quarto scaglione formato dai vapori: *Regina Margherita* arrivato il 26, *Solunto* ed *Egadi* arrivati il 27, *Faro* ed *Egitto* che arrivarono il 30.

Sui piroscafi del primo scaglione, e col *Vincenzo Florio* e col *Bosforo* del secondo, imbarcò il corpo speciale; e su gli altri imbarcarono le rimanenti truppe. In totale

(1) Veggansi l'allegato N. 4 già citato ed il N. 3 della nota B. Quest'ultimo tratta del modo con cui furono allestiti in Italia le truppe ed i servizi accessorî destinati al corpo di operazione.

questi diciassette bastimenti (comprendendo anche l'*America*) portarono a Massaua: 500 ufficiali, 12500 graduati di truppa e soldati, 1900 quadrupedi, oltre, naturalmente, molti materiali.

Servirono di complemento a questi trasporti, essenzialmente per portare materiali: il *S. Gottardo* e lo *Scrivia*, già da tempo noleggiati per quei viaggi: in quel turno arrivarono a Massaua rispettivamente, il 2 ed il 13 novembre; il *Segesta* che vi arrivò il 24; ed il trasporto della regia Marina *Garigliano* arrivato l'8 dicembre.

In Egitto si comperarono 350 cavalli, e questi vennero trasportati a Massaua colla *Città di Genova* (arrivata il 23 novembre), col *Bosforo* (13 dicembre) e col *Cavour* (15 dicembre).

Alle sei navi della regia Marina destinate al servizio di crociera, che ho già nominato, si aggiunsero per lo stesso ufficio: il *Miseno*, fatto arrivare da Assab ove era stazionario, ed il *Dogàli* ed il *Colonna*, distaccati dalla divisione navale di levante ed arrivati a Massaua il 1° novembre (1).

Il *Kangaroo* e l'*International*, quei due grandi distillatori di acqua (capaci, ciascuno, di una produzione giornaliera di 120 tonnellate) che erano stati noleggiati in aumento all'*Europa*, già da tempo nel porto per lo stesso scopo, arrivarono a Massaua, il primo il 12 ed il secondo il 24 novembre.

Noto infine che non enumero i bastimenti del *Loyd* austriaco e della società Kediviale che arrivarono in quel tempo con maggiore frequenza del consueto; che non

---

(1) Il *Bausan* arrivò a metà gennaio.

nomino i bastimenti indiani che pure arrivarono a Massaua in novembre e dicembre con carico, specialmente, di bovi; e ricordo che l'*Archimede*, il *Polvecera*, il *S. Gottardo*, lo *Scrivia*, il *Vincenzo Florio*, ed il *Bosforo*, dopo i viaggi che ho indicati, si mantennero noleggiati pel servizio postale diretto tra Napoli e Massaua, e che tutti vi ritornarono a Massaua, carichi di materiale, o in dicembre od ai primi di gennaio.

Si capisce come il movimento nel porto doveva essere grande, e come lo sbarco di tutti quei bastimenti mi doveva apparire da principio, considerando la scarsità dei mezzi dei quali si poteva disporre, una impresa non facile e non piana. Tuttavia però, mi affretto ad accennarlo, il lavoro di sbarco riuscì, come seppi che era riuscito quello dell'imbarco a Napoli, spedito e bene: per lo sbarco il buon risultato è dovuto, mi compiaccio davvero nel dirlo, alla intelligenza ed alla molta attività con cui lavorarono tutti coloro che vi ebbero parte, e specialmente gli ufficiali della regia Marina (1).

Le norme seguite per lo sbarco furono queste:

Si lavorava contemporaneamente a due vapori, accostati, al Gherar, ai due migliori moli del porto, quello

(1) Quattro muli che caddero in mare e affogarono, ed un challand carico di derrate che si sommerse, ma che poi, fu rimesso a galla: ecco i soli inconvenienti avuti. Si noti ancora che nelle prime ore della notte dal 20 al 21 novembre si scatenò su Massaua furiosa bufera: si era in quei giorni nel cuore del lavoro; non ricordo il numero preciso dei bastimenti che erano in porto, ma certo non potevano essere meno di venticinque. Ebbene, i danni avuti dalla bufera furono di poca entità; ma bisognava vedere come lavorarono marinari e soldati.

così detto del genio e quello delle sussistenze: per l'uno lo scarico era fatto con *challands*, e nell'altro per mezzo di un ponte gallegiante teso dal sottobordo alla testata del molo.

Si mettevano a terra dapprima gli uomini, poi i quadrupedi, e da ultimo i materiali.

Lo sbarco degli uomini era fatto o all'alba, e allora i reparti partivano subito pel rispettivo accampamento (campo *A*, o campo *B* o campo *C*), in modo che potessero raggiungere le tende al più tardi alle 9 ant.; oppure nel pomeriggio, ed allora bivaccavano a Gherar, per andare all'accampamento nel mattino successivo. I sacchi dei soldati contenenti il loro arredamento e il bagaglio venivano trasportati ai campi con treni Decauville, che si facevano seguire ai reparti in marcia.

I quadrupedi appena sbarcati venivano ricoverati nelle baracche di Gherar; ed i reparti delle armi a cavallo raggiungevano i campi quando, sbarcati tutti i rispettivi quadrupedi ed i materiali, le unità potevano ricostituirsi.

I materiali venivano messi a terra con challands, che accostavano mediante rimorchio di barche a vapore: alle banchine di Abd-el-Kader, si deponevano le derrate e altri materiali del commissariato, ed i materiali per la ferrovia; a Gherar, i materiali del genio; alla diga tra Massaua e Taulud, i materiali d'artiglieria; ed a Ras Mudur il materiale sanitario.

Avevo dati gli ordini per la organizzazione del corpo di operazione appena arrivato a Massaua: i reparti di truppa quindi sapevano, sbarcando, il posto che era loro assegnato nel quadro di formazione, ed erano inviati al campo assegnato alla rispettiva grande unità.

Già dissi per quali concetti e con quali forme volle fosse ordinato il corpo di operazione (1);

La 1ª brigata, quando sbarcò, andò ad occupare il campo *A*. Era formata dai due reggimenti fanteria del corpo speciale (colonnelli Ponza di S. Martino e Dechar-bonneau).

Diedi il comando di questa brigata al generale Genè, e le assegnai la batteria da montagna del corpo speciale ed una *orta* di basci buzuk (100 uomini).

Il generale Cagni prese il comando della 2ª brigata, che accampò al campo *C*, e fu formata:

dal 1° reggimento d'Africa (2°, 9° e 10° battaglione: colonnello Torretta),

dal 2° reggimento d'Africa (11°, 12° e 13° battaglione: colonnello Sitzia);

e le fu assegnata la 1ª batteria da montagna Africa (quella cioè che già era a Massaua).

Più tardi fece parte di questa brigata, in luogo del 2° reggimento, il 4° reggimento d'Africa (4°, 5° ed 8° battaglione: tenente colonnello Lami, che fu poi sostituito dal colonnello Fantoni).

Alla 2ª brigata fu assegnato un solo *buluc* di irregolari (25 uomini).

Diedi il comando della 3ª brigata al generale Baldissera. Fu questa la brigata formata dal reggimento bersaglieri (tre battaglioni: colonnello Baratieri) e dal battaglione alpino. Queste truppe accamparono da principio al campo *B*. — Alla 3ª brigata venne assegnata la 2ª batteria da montagna Africa, ed un *tabur* di irregolari (200 uomini).

(1) Veggasi l'allegato N. 5.

Il comando della 4ª brigata lo affidai al generale Lanza, e della brigata fece sempre parte il 3° reggimento fanteria d'Africa (colonnello Valles: 3° battaglione rimasto a Taulud; 6° e 7° battaglione riuniti, col comando del reggimento, ad Arkico).

L'altro reggimento fu, da principio, il 4° (composto del 4° e 5° battaglione, che rimasero a Monkullo, con una compagnia del 4° ad Otumlo; e dell'8° battaglione che continuò a presidiare il forte Abd-el-Kader); poi il 2° reggimento. La batteria assegnata alla 4ª brigata fu la batteria, trainata, di otto pezzi da cent. 7, da campagna (1).

Rammento che aveva tenuto a disposizione diretta del comando in capo, quale riserva combattente:

i due squadroni;

le due batterie da cent. 7 da campagna riunite in brigata;

un halai (400 uomini) dell'orda esterna (colonnello Begni); e l'orda dei basci-buzuk di Adam (330 uomini).

La brigata genio, destinata ai lavori fuori del campo trincerato era costituita dalle tre compagnie dell'arma arrivate dall'Italia in novembre e dicembre (due di zappatori e la compagnia specialisti): più tardi le si assegnò anche una delle compagnie della brigata destinata a rimanere a Massaua. Da principio la brigata si stabilì ad Abd-el-Kader.

Rammento ancora che si erano mobilitati:

un *parco d'artiglieria*;

un *parco viveri*;

(1) Il generale Saletta rimase con me, disponibile per eventuali incarichi.

un *parco acqua*;

una *sezione* di *sanità* da *montagna;*

e che si era costituita una *colonna trasporti di riserva.*

Ora, siccome il campo *B* era molto esteso e piano, ed aveva maggiore copia d'acqua, essendo attraversato, da un lato, dai due acquedotti di Monkullo, e riunito, dall'altro lato, alla cisterna di acqua distillata di Abd-el-Kader per mezzo del Decauville e per la ferrovia che si stava costruendo, fu a quel campo che si riunirono, oltre ai bersaglieri ed agli alpini:

le batterie (meno la 1ª da montagna e la batteria, trainata, di 8 pezzi da 7 da campagna. — che rimasero a Monkullo);

lo squadrone cacciatori d'Africa (l'altro squadrone rimase a Monkullo);

i parchi (meno il parco acqua che fu mandato ad Arkico)

Gli irregolari dell'orda esterna da Taulud andarono a porsi a campo tra il forte Principe Vittorio Emanuele e la missione svedese; e l'orda Adam rimase ad Arkico.

Esponendo lo stato delle cose come le trovai a Massaua, accennai che si era provveduto a mantenere interrotte le comunicazioni dall'Abissinia col mare, mediante il blocco, e con Massaua mediante un cordone di posti di guardia messi in vista l'uno dall'altro, a due o tre chilometri all'infuori della cerchia dei forti esterni.

Questo sistema di posti di guardia, fatti stabilire dal generale Saletta, era molto opportuno, perchè in tal modo si provvedeva bene al bisogno, impiegando nel servizio il minore numero possibile di uomini: e questa economia

di personale era condizione imposta dalla relativa esiguità delle forze disponibili rispetto all'estensione della linea che si doveva tenere osservata, e, ancora, dalla stagione in cui si dovettero tenere quelle guardie. Di più, quel sistema corrispondeva al concetto prestabilito per la difesa del campo trincerato; secondo il quale concetto, di fronte a una minaccia di attacco, la difesa doveva esordire col tiro dell'artiglieria dalle opere, mentre le forze mobili dovevano stare riunite nei forti, pronte a sboccare in controffensiva nella quantità e nella direzione che le circostanze del momento potevano consigliare.

Occupati i campi *A* e *B* colle forze sbarcate, era evidente la necessità di provvedere altrimenti per gli avamposti: e si provvide dando maggiore estensione alla osservazione esterna di ciascun gruppo di opere, e occupando le colline Ghanfur con un solido reticolato di avamposti.

Era naturale che in questa occupazione delle colline del Ghanfur dovesse avere parte importante il poggio che il generale Saletta aveva prescelto quale punto adatto per erigervi un forte. Fu là appunto che si mise la riserva degli avamposti; e coi trinceramenti che costituirono le prime truppe, e coi rafforzamenti che vi fecero le altre che man mano vi succedettero nell'occupazione, si finì per aver costrutto il forte Umberto I, che fu poi armato con sei pezzi da 9.

*
* *

È tempo di accennare ai lavori della ferrovia (1).

Il 28 settembre arrivarono a Massaua, collo *Scrivia*, gli ingegneri con a capo l'ingegnere Olivieri, 330 operai ed un primo carico di materiali.

Si iniziava subito il lavoro all'arsenale marittimo (Abd-el-Kader), punto che era stato scelto come testa di linea, non potendo scegliere il Gherar per mancanza di spazio e non essendovi, dopo il Gherar, altro punto adatto.

Ci fu qualche difficoltà per lo scarico dei materiali, perchè si fu obbligati di mettere a terra tutto per mezzo di un solo pontile di legno, poco solido.

Per la fine di ottobre l'intiera penisola di Abd-el-Kader potè essere percorsa dal treno, e più avanti era stato attaccato il lavoro di sottostruttura sin verso Monkullo.

Dal forte di Abd-el-Kader a quello di Otumlo la ferrovia attraversa un piano marnoso, e quindi saldo. Dal forte di Otumlo a quello di Monkullo segue il greto dell'Uissa; poi attraversa, dapprima l'Obel e quindi l'Hamassat, e tenendosi in seguito a nord di quest'ultimo rivo s'inoltra, percorrendo terreno compatto, nel Piano delle Scimmie. All'estremità orientale del Piano delle Scimmie l'Hamassat fa un lungo giro: conveniva evitarlo attraversando due volte il rivo e tagliando fra i due passaggi il poggio interposto. Dopo il secondo ponte

---

(1) Veggasi l'allegato N. 6.

dell'Hamassat la ferrovia sbocca nel piano ov'è la stazione che ha il nome di questo rivo.

Era appunto alla stazione dell'Hamassat ch'io avrei voluto formarmi quella tale base di rifornimento per la occupazione di Saati, alla quale accennai più indietro discorrendo del modo con cui intendevo di operare.

Ora, verso il 20 novembre la costruzione della ferrovia era arrivata al punto da poterla percorrere col treno sino al forte di Monkullo; ma la bufera dello stesso 20 novembre recò danno al terrapieno lungo l'Uissa, dimodochè ritardò sino al 24 l'apertura della stazione di Monkullo, e obbligò a tenere occupati per rafforzare il terrapieno tra Otumlo e Monkullo la maggior parte degli operai per alcuni giorni ancora dopo il 24 novembre.

Soltanto dunque al principio di dicembre si è potuto incominciare il lavoro tra la stazione di Monkullo e quella dell'Hamassat; o meglio soltanto a quell'epoca si è potuto mettervi mano col maggior numero di operai, per attaccare *contemporaneamente* la costruzione dei quattro ponti e la sottostruttura del piano stradale, cosa che conveniva fare affinchè il lavoro potesse procedere equilibrato.

Dovendo attaccare contemporaneamente il lavoro per tutto quel tronco, bisognava provvedere alla sicurezza degli operai che lavorando verso l'Hamassat arrivavano alla linea dei piccoli posti o la oltrepassavano.

Fu appunto per questo scopo che il 9 dicembre feci occupare dalla 3ª brigata il Piano delle Scimmie, spingendo innanzi così la nostra linea di difesa, a guisa di lunetta, sulla strada di Saati.

Pel servizio di vettovagliamento al Piano delle Scimmie la 3ª brigata potè provvedere coi propri quadrupedi senza

imbarazzo. Nei primi giorni traeva i viveri dal deposito del forte di Monkullo, e attingeva l'acqua alla noria che è vicino allo stesso forte; e poi, al 16 dicembre, colla ferrovia si è potuto cominciare a formare un deposito di viveri e foraggi proprio in mezzo all'accampamento; e si è potuto prendere l'acqua nei pozzi che seppero scavare nel greto dell' Hamassat, con industriosa attività, i bersaglieri e gli alpini, aiutati dalla compagnia del genio che avevo aggiunto alla brigata.

*
* *

A mezzo dicembre il corpo di operazione aveva terminato di costituirsi nel modo che io volevo riuscisse organizzato; la ferrovia arrivava, come accennai or ora, col treno al Piano delle Scimmie, e si calcolava di poter avere aperta la stazione dell'Hamassat nei primi giorni di gennaio. Si erano inoltre fatte ricognizioni sino a Saati per studiare particolarmente il modo di portare le tre brigate nei siti, nei quali, come dissi, avrei voluto portarle.

Le informazioni che ricevevo dall'Abissinia in quei giorni non accennavano all'arrivo di rinforzi a Ras Alula: anzi all'Asmara si ripeteva con una certa insistenza che il Negus aveva mandato ordine perentorio a Ras Alula di astenersi da qualunque atto di guerra contro di noi, fossimo noi arrivati, si diceva, anche fino a Ghinda.

Veramente questa notizia mi dava pensiero, sapendo che i capi abissini usano la grossolana astuzia di far correre, prima di intraprendere un atto di guerra importante, voci contrarie alla cosa. Le truppe all'Hamazen però ri-

manevano inoperose: una parte era riunita al campo che è vicino all'Asmara, e l'altra (e questa pareva dovesse essere la parte maggiore) era sparsa nei villaggi, per vivere a carico dei contadini. Agli abitanti dell'Hamazen e dell'Okulè Kzai, in tempi normali, Ras Alula usava lasciare in distribuzione un certo numero di fucili, dei meno buoni: ma in quei giorni aveva dato ordini che si ritirassero tutti questi fucili, per metterli nei magazzini dell'Asmara.

Codeste informazioni mi arrivavano da parecchie fonti, ignare l'una dall'altra: non potevano quindi non essere esatte; ma non bastavano: bisognava avere notizie anche dall'interno dell'Abissinia; ed a tale uopo attendevo che mi arrivassero quegli altri informatori che avevo fatto spingere più addentro, cioè a Scimazana, ad Adigrat e ad Adua.

Qualcuno di questi cominciò ad arrivare il 24 dicembre; nel mattino successivo presentavansi agli avamposti il signor Portal ed il maggiore Becchi, reduci dalla missione presso il Negus, la quale è argomento di parecchi documenti del Libro verde già citato; e al 25 stesso, e nei due o tre giorni susseguenti, vennero al comando tutti gli altri nostri informatori. Le notizie quindi non mi mancarono proprio in quei giorni.

Eccole in riassunto:

Il signor Portal sbarcato a Massaua colla goletta *Starling* il 30 ottobre; arrivato ad Asmara il 10 novembre; e partito di là il 19, per Adua, Abbi Addi e Sokota, aveva raggiunto il 6 dicembre il Negus ad Asciaughi. Da Asciaughi aveva marciato col Negus sino a Chelikat (o Tcelikot); e da Chelikat, il 16 dicembre, precedendo il Negus, aveva proseguito per Adigrat, Gura ed Asmara.

Era arrivato ad Asmara il 23, ed a Monkullo, come dissi, il 25: da Massaua partiva poi per Suez e pel Cairo, col *Rapido*, il 27.

Nei colloqui che ebbi con lui dal 25 al 27, egli mi informava: che la sua missione era fallita; il Negus non aveva voluto accettare le condizioni di pace che l'Inghilterra gli proponeva; ed era pronto per la guerra. Di fatti, aggiungeva, le provincie centrali e meridionali dell'Abissinia sono tutte in fermento guerresco; e masse numerose di armati sono riuniti e marciano verso il nord.

La missione ha attraversato due volte una di queste masse, quella dei Wollogalla capitanata da Ras Mikael, ed una terza volta l'ha vista a meno di mezzo miglio di distanza: giudica che essa non può noverare meno di 50 o 60 mila persone: siccome però vi fanno parte in gran numero gli schiavi che portano viveri, i conduttori di bestiami, e altre persone non atte alla guerra, calcola che i combattenti potranno essere un 25,000, la maggior parte a cavallo. Altra massa di armati vide più volte la missione, perchè marciò con essa; e questa è la guardia del Negus: la valuta a 5 mila buoni combattenti armati di fucili, e a 10 o 15 mila schiavi dipendenti, armati di lancie o non armati. Oltre a ciò, la missione ha ancora sentito dire che per la stessa via di Ascianghi, Chelikat ed Adigrat, marciano l'esercito di Ras Hailoo Mariam, che le si disse essere molto numeroso, e la truppa (5 mila uomini) di Deggiac Mangascià: l'una e l'altra massa doveva raggiungere, presso Chelikat, le due masse *vedute* dal signor Portal, il giorno stesso in cui egli partiva di là, cioè il 16 dicembre.

Gli dissero ancora trovarsi per la via che dal Beghemeder, attraversando le provincie di Belesa e del Semen,

va su Adua, un'altra massa, che assicuravano numerosissima, comandata da Ras Area Selassiè, figlio del Negus, coi grandi capi Wakscium Gabru, Wakscium Buru e Deggiac Tesamma.

Il signor Portal aveva anche sentito dire che per Ascianghi, Chelikat e Adigrat, doveva marciare re Menelik con tutto il suo esercito (gli era stato detto anzi che il 16 Menelik era giunto a Yedu presso Ascianghi); e che Tekla Haimanot, re del Goggiam, rimaneva in osservazione contro i Derwisch verso il Galabat.

Dalle deposizioni dei nostri informatori, arrivati da Adua, da Adigrat, da Scimazana, da Gura e dall' Asmara, si confermarono le notizie datemi dal signor Portal, eccetto quella dell'avanzata di re Menelik. Al 28 dicembre i Wollogalla e l'altra massa che marciavano per la via di Chelikat, arrestavansi a campo nella vasta pianura di Mai-Feras (ovest di Adigrat); e le truppe di Ras Area Selassiè cominciavano ad arrivare tra Adua ed Axum. — Nessun dato più preciso raccolsi sul numero di persone componente ciascuna massa: unanime però fu sempre l'affermazione degli informatori che tutte erano numerosissime.

Tutta questa gente viveva togliendo agli abitanti delle provincie che attraversavano il bestiame e le non copiose riserve di dura. Il signor Portal ed il signor Becchi avevano veduto i distaccamenti di foraggiatori allontanarsi dalle truppe in cerca di viveri, e ritornare con abitanti carichi di dura e di farine, e spingenti armenti innanzi a sè.

Il Seraé, l'Okulè Kzai e, specialmente, l'Hamazen sono paesi di alte montagne; il suolo è sterile, e gli abitanti erano già quasi ridotti allo stremo di vettovaglie dalle esazioni fatte pel mantenimento delle truppe di Ras Alula e di Ras Agos.

Era naturale dunque di dedurre che quella enorme riunione di armati, e di non armati che seguivano le truppe, probabilmente non avrebbe ritardato di avanzare sull'Asmara e di scendere contro di noi. La missione inglese assicurava anzi di aver sentito dire che il Negus aveva espresso l'intendimento di accelerare la marcia per irrompere presto su Massaua; e gli informatori nostri accennavano ad un editto pubblicato da Ras Alula per ordinare agli abitanti di portare ai campi militari dell'Asmara armenti e riserve di farine. Le masse essendosi riunite nelle vicinanze di Adua agli ultimi giorni di dicembre, l'irruzione contro le nostre linee avrebbe potuto avere luogo anche prima del 10 gennaio.

È importante di notare che dalla nostra linea di difesa di quei giorni sino al Damas, a Sabarguma e ad Ailet, la larga distesa di terreno interposto è tanto povera d'acqua, che quella enorme raccolta di gente, seguita da bestiami, non avrebbe potuto certamente soggiornarvi lungo tempo.

Oltre a questo fatto favorevole alla difesa, conviene aggiungere che le posizioni occupate da noi in quei giorni erano buonissime per intrinseca virtù di resistenza. Dato quello che esisteva; rafforzati ed aumentati alquanto i ripari già costrutti nella lunetta avanzata del Piano delle Scimmie; provveduto di un maggior armamento di artiglierie la faccia sud della lunetta stessa; costrutta una batteria su di un poggio a sud del forte di Monkullo, (quello su cui si eresse il forte Regina Margherita) per colpire nell'intricato giro di burroni, che di là vanno nella direzione dei pozzi di Tata, e che non potevano essere battuti dalle altre opere; e riunendo attorno al forte principe Vittorio Emanuele, in caso di attacco: la 2ª brigata

che era ad Abd-el-Kader; la 1ª brigata, meno la parte indispensabile per la difesa dei forti Umberto I e della batteria Regina Margherita; le rimanenti batterie disponibili (20 pezzi da campagna e 6 da montagna); ed i 7 od 800 irregolari della riserva, — si sarebbe riusciti in questa situazione: un grosso nucleo di truppe, al centro, in una forte posizione che comprende in sè stessa le opere di Monkullo, il nuovo forte Umberto I e la batteria Regina Margherita; e tutto all'intorno, una potente cerchia di fuochi; e cioè: i fuochi delle opere di Arkico, a sud; ad ovest, la lunetta del Piano delle Scimmie occupata da quattro battaglioni e da dodici pezzi da montagna; a nord, le opere di Otumlo e di Abd-el-Kader; mentre poi i cannoni delle navi avrebbero potuto concorrere pure essi all'azione, o appoggiando le difese di Arkico e di Abd-el-Kader, o spazzando, assieme ai pezzi di Taulud e di Gherar, la pianura adiacente al mare. Quindi le truppe del nucleo centrale, nel punto in cui erano collocate, potevano trovare, secondo i casi, o un buon perno di manovra per atti offensivi, o le condizioni necessarie per fare *utilmente* una difesa *ad oltranza*, cioè una difesa che non doveva ammettere ritirata.

Ora, per raggiungere questa situazione, la quale mi avrebbe permesso di affrontare con serenità di animo la minacciata irruzione, c'era poco da fare, ed era sufficiente il tempo di cui potevo certamente disporre. Decisi dunque di attenermi a questo partito: e però, dopo aver risposto alla sollecita offerta fattami da V. E. per mandarmi altre truppe in rinforzo, che giudicavo in quella situazione sufficienti i mezzi dei quali disponevo a mantenermi la fiducia nella buona riuscita dell'impresa affidatami, anche di fronte al nuovo stato delle cose — diedi gli ordini perchè:

1° si erigesse la batteria Regina Margherita, e la si armasse con dieci cannoni da cent. 9 da campagna;

2° si mettesse anche la 1ª batteria da montagna a disposizione del generale Baldissera, e gli si raccomandasse di rafforzare i trinceramenti destinati a riparare le due batterie ed i suoi battaglioni quanto glielo potevano consentire il tempo ed i mezzi che aveva disponibili;

3° si sbarcassero dalle regie navi dieci pezzi di piccolo calibro (e quindi di non lunga gittata) e l'occorrente personale di marinai, cannonieri, per sostituire nella trincea di Gherar i pezzi da 9 ed il personale mandati ad armare la batteria Regina Margherita.

Così io abbandonai il disegno di spingermi, ai primi di gennaio, addirittura sino a Saati.

Considerata la situazione di quei giorni, a filo di logica non potrei dolermi di aver deciso di trattenermi in una posizione la quale mi dava sicurezza che un disastro non mi poteva accadere: tuttavia confesso di aver pensato soventi, e di pensare ancora non senza qualche rammarico, che forse sarebbe stato meglio ch'io avessi saputo del fermento guerresco dell'Abissinia di quei giorni, soltanto dopo aver fatta, secondo il disegno prestabilito, la occupazione di Saati: e lo penso quantunque persuaso che mi sarei trovato in tale caso, almeno per qualche tempo, in apprensione. Probabilmente però questo sentimento mi deriva dal fatto che la enorme irruzione, la quale allora appariva imminente e certa, non si è poi verificata.

*
* *

Le notizie che mi pervennero dall'interno dell'Abissinia ai primi giorni di gennaio, confermarono l'ingrossarsi continuo delle masse nei campi di Mai Feras e di Adua; ma non accennarono affatto a movimenti in avanti.

Intanto si terminò il tronco di ferrovia da Monkullo all'Hamassat, ed il 7 gennaio si arrivò col treno alla stazione dell'Hamassat.

Era naturale quindi che approfittassi di questo stato di cose per occupare un certo margine difensivo, che avevo già osservato al di là di questa stazione e che è ad una distanza da essa da permettere comodamente alle truppe che lo occupassero di rifornirsi d'acqua e di viveri alla stazione stessa.

L'avanzata fu fatta mantenendo com'era l'occupazione del Piano delle Scimmie, e muovendo, nello stesso giorno 7 gennaio, la 1ª e la 2ª brigata.

La 2ª lasciò così il campo C di Abd-el-Kader, ed andò a collocarsi nella zona compresa tra il Beat-Karay, affluente dell'Uadubbo, ed il Takbat, tenendosi a nord della strada di Saāti. Siccome questa brigata aveva ceduto la sua batteria da montagna al generale Baldissera, ricevette in cambio le due batterie da campagna; e le fu anche aggiunto lo squadrone cacciatori.

La 1ª brigata abbandonò il campo A, lasciando un battaglione pei presidî del forte Umberto I e della batteria Regina Margherita, e andò a collocarsi nella detta zona,

a sud della strada di Saati. Le fu aggiunta la batteria, trainata, di 8 pezzi da 7 da campagna.

In tal modo, per esprimermi colla classica nomenclatura della fortificazione permanente, la 1ª e la 2ª brigata uscirono dal corpo di piazza, ove rimasero di presidio le truppe della 4ª brigata, per occupare le due piazze d'arme laterali alla lunetta del Piano delle Scimmie, nella quale lunetta era postata la 3ª. Nel tempo stesso feci costruire i tre fortini A, B, e C e la ridotta Decristoforis (1), che, quali opere esterne nel settore di difesa della piazza, servirono a portare avanti la occupazione in modo da potervi includere la conca di Dogàli.

Ciascuno dei tre fortini venne armato con due cannoni ed una metragliatrice (cannoni da 7 da campagna al B ed al C, e da montagna al fortino A), e nella ridotta Decristoforis si portarono sei cannoni da montagna. Nelle quattro opere andarono a presidio: mezza compagnia all'A, mezza al B, una intiera compagnia al C, e due compagnie alla ridotta: e questi reparti furono dati dalla 1ª brigata. Inoltre in ciascun fortino si riunì una riserva di acqua e di viveri ragguagliata al necessario per quattro giorni.

Appena le due brigate sostarono nei nuovi accampamenti, misero mano a trincerarsi con ammirabile solerzia; dimodochè in breve ora sorse una cerchia di solidi ripari a coprire le fronti dei due campi. Ed il lavoro non si limitò ai trinceramenti: come nella costruzione di questi, così anche scavando pozzi nel greto del Takbat, le due

(1) Ai tre fortini si erano fatti dei ridotti con lastre in ferro del modello Spaccamela. Di questi ridotti in ferro se n'erano già fatti due: l'uno presso la batteria Regina Margherita e l'altro sulla fronte nord del Piano delle Scimmie.

brigate vollero emulare la 3ª: peccato che non ebbero eguale fortuna, non avendo esse potuto trarre dal greto del Takbat copia d'acqua eguale a quella che trovarono i bersaglieri e gli alpini nell'Hamassat al Piano delle Scimmie. Non potemmo quindi esimerci dal rifornire la 1ª e la 2ª brigata di molta acqua distillata che si trasportava, da Abd-el-Kader, all'Hamassat, colla ferrovia.

Nel giorno stesso in cui si fece questo movimento mi trasferii collo stato maggiore nel forte di Monkullo, nominando il generale Lanza comandante della piazza di Massaua e cedendogli contemporaneamente la direzione degli affari della colonia.

*
* *

Due o tre giorni dopochè vennero occupate queste nuove posizioni, si riferì dagli informatori che era stata ordinata l'avanzata delle masse abissine da Mai Feras e da Adua, e che il movimento stava per cominciare. Gli informatori avevano udito i banditori degli editti di Ras Alula annunziare la lieta novella dell'arrivo del Negus nell'Hamazen, e pubblicare l'ordine di riunire armenti e gran copia di dura e farine, dagli abitanti del Seraè nella estesa pianura di Halhallè (tra l'Asmara e Godofelassi, più vicina a quest'ultimo), dagli abitanti dell'Okulè-Kzai a Gura, e dagli Hamazeni all'Asmara ed a Vokitba.

Il giorno 12 ed al 13 si cominciò a ricevere altre notizie: il movimento era stato proprio ordinato, ma subito dopo era stato emanato l'ordine per sospenderlo: il Negus, prima di muovere voleva riunire a consiglio tutti i capi

dell'esercito, e quindi Ras Alula e Ras Agos erano partiti dall'Asmara per raggiungerlo ad Axum, la città santa, ove egli si era messo.

Altre informazioni arrivate immediatamente dopo confermavano la partenza di Ras Alula; accertavano che nessun movimento di truppe si faceva tra Adua e l'Asmara; accennavano lo scopo per cui il Negus aveva voluto riunire i capi a consiglio, le opinioni manifestate dai vari capi, nominando quali erano favorevoli e quali contrari alla guerra, i piani proposti dagli uni, e quelli sostenuti dagli altri; e aggiungevano che il consiglio sarebbe durato molto tempo, poichè doveva essere preceduto da certe pratiche religiose per la ricorrenza di non so quale festività, pratiche che il Negus non avrebbe certamente trascurato, perchè, trascurandole, ne conseguiva cattivo presagio per la guerra: insomma, un mondo di dicerie, alle quali non davo importanza allora e che è inutile ripetere ora.

Intanto però la posa delle rotaie della ferrovia oltre la stazione dell'Hamassat non procedeva spedita: l'incaglio era, innanzi tutto, alla traversata di un dei rami del Takblat, traversata che conveniva fare posando una pesante travata lunga 15 metri, e questa posa esigeva molto tempo; inoltre a quell'epoca accadde il cambio della maggior parte dei lavoratori della ferrovia, e questo cambio era anche causa di qualche ritardo. In breve: a mezzo gennaio si calcolava occorresse un mese o poco meno per arrivare col treno nella conca di Dogàli, per arrivare cioè ad una distanza da Saati, che potesse permettere di fare il grosso approvvigionamento a Saati stesso, mediante il doppio viaggio dei quadrupedi dei parchi nelle 24 ore, in un tempo metà di quello che sarebbe occorso avendo la stazione di testa all'Hamassat.

Ma codesto ritardo nei lavori della ferrovia che non mi permetteva di attuare un modo *preconcetto* di azione, non doveva naturalmente essere per se stessa ragione sufficiente per rimanere inoperosi aspettando che si aprisse la stazione a Dogàli, se le notizie che si avevano del nemico consigliavano invece a non rimanere nell'inazione.

Riunendo tutti i carri che si avevano a Massaua, si era formato un piccolo parco-carreggio; il quale avrebbe potuto essere molto utile qualora la strada di Saati fosse stata percorribile da carri; e l'avere quella strada percorribile da carri sarebbe stato anche utile pel movimento delle colonne dei quadrupedi. La necessità di avere a Saati molta acqua costituiva il principalissimo ostacolo dell'approvvigionamento che vi si voleva fare: a Saati si prevedeva di trovar acqua, ma bisognava scavar pozzi, perchè l'acqua delle esistenti pozze era di pochissimo conto rispetto ai bisogni.

Conveniva dunque mettere mano subito per costruire la strada e per scavare i pozzi. Feci quindi destinare a queste opere tutte le compagnie del genio disponibili; le quali rimanevano al lavoro l'intiera giornata, circondate da lontano da appostamenti di irregolari, in osservazione verso il Yangus e verso Ailet; e alla sera si ritiravano al bivacco, cogli irregolari di scorta, presso il fortino A.

Per la fine del mese i lavori, se non totalmente compiuti, erano portati però a tale punto da poter percorrere senza grave impaccio la strada con carri e da poter cominciare ad attingere acqua ai pozzi: ordinai quindi che al 1° febbraio si facesse l'occupazione di Saati.

*
* *

Siccome sono annesse a questa relazione un piano topografico e alcune vedute che rappresentano il modo con cui fu occupata la posizione di Saati, mi limiterò ad accennare quanto occorre per portare a completo la rappresentazione grafica.

La fronte ovest della posizione, la quale guarda verso Sabarguma ed Ailet, venne occupata dalla 3ª brigata, e cioè precisamente: da tre battaglioni bersaglieri, dal battaglione alpino, da duecento irregolari, da quattro compagnie del genio, e da due batterie: la batteria Henry che disponeva di sei pezzi da montagna e di due mitragliatrici, e la batteria Michelini che aveva sei pezzi da montagna, sei pezzi da cent. 7 da campagna e due mitragliatrici. Alla batteria Henry si erano lasciati tutti i suoi quadrupedi, ma la batteria Michelini, come anche le due batterie da campagna, avevano dovuto mandare una parte dei quadrupedi a Massaua, per deficienza di acqua: la batteria Henry era quindi completamente mobile, e la Michelini invece aveva solo l'occorrente per muovere i pezzi nel raggio tattico della posizione.

La fronte ovest è per natura molto forte, ma meno atta alla controffesa. Davanti le si stende il piano del Maraita, largo due o tre chilometri, col monte omonimo, tra il rivo di Saati ed il Yangus; e dopo quel piano si ergono i Digdigta, cioè una catena quasi rettilinea di poggi che si prolunga molto a sud ed a nord, che è

rotta da innumerevoli burroncelli, e che è molto difficilmente praticabile all'infuori dei pochi sentieri che la solcano: quindi, ottima può essere l'azione del fuoco dal margine dei Digdigta sul piano del Maraita, e favorevole agli agguati è il massiccio dei Digdigta. Tuttavia feci riparare alquanto la via che attraversando questo massiccio va verso Sabarguma, perchè potesse venire percorsa, al caso, con minore difficoltà dai muli.

Nella fronte sud, rivolta al Yangus, era saldamente postata, nella metà occidentale che è la più elevata, la 2ª brigata: le mancava un battaglione, il 5°, che guardava la fronte nord, e le era stata aggiunta la batteria trainata di 8 pezzi da cent. 7 da campagna. Per chiudere l'intervallo dal Poggio Ciuffo, destra della 2ª brigata, ai trinceramenti dei bersaglieri, si era postato un battaglione dei cacciatori; il quale aveva anche preparato trinceramenti per fanteria e artiglieria da montagna, per dar posto, eventualmente, od alla riserva particolare della 3ª brigata, od a quella della 2ª, od a parte della grossa riserva, che era tenuta a disposizione del comando in capo e della quale si dirà in seguito: noto intanto che faceva parte di questa grossa riserva anche una batteria da montagna, batteria che aveva con sè tutti i suoi quadrupedi. Quali punti avanzati della fronte sud eranvi: la zeriba dell'Adeita, occupata dai 330 irregolari dell'orda Adam; e, a guisa di prolungamento della fronte stessa verso occidente, la ridotta Decristoforis ed i fortini A, B e C ove rimasero le primitive occupazioni

A riguardo della fronte sud devesi notare ancora che si era riparata una viottola, la quale partendo dai trinceramenti dei bersaglieri arrivava nel piano del Yangus

che è ad un paio di chilometri a sud della Zeriba Adam: si era fatto questo lavoro nell'intento di facilitare uno sbocco controffensivo contro quel piano, punto opportuno perchè nodo di parecchie vie battute. È per di là che, da Ghinda, si può arrivare all' Hamassat evitando Saati.

Ricordo che l'opportunità di tale azione controffensiva mi si era manifestata quando, per le informazioni avute pareva che gli Abissini, scesi a Sabarguma, volessero puntare sull'Hamassat: e avevo a tale uopo dato disposizioni perchè il generale Baldissera con buona parte delle sue truppe e con due batterie da montagna si portasse, a momento opportuno, oltre l'Adeita.

Contro la fronte nord appariva meno probabile l'attacco principale, ma non si poteva ritenere preclusa alle offese nemiche nemmeno questa fronte: e però, fra i forti appoggi delle ali (batteria Henry e ridotta Montanari, alla sinistra; trinceramento di Serra piana a destra) si postò una halai di irregolari al Fortino egiziano ed il 5° battaglione ai poggi del Cinghiale e della Gazzella. Ed è superfluo poi di aggiungere che su quella fronte avrebbe potuto eventualmente schierarsi anche una parte della grossa riserva: ricordo anzi che a tale uopo il 5° battaglione, sempre infaticabile al lavoro, aveva preparato una quantità di strade e di trinceramenti; sicchè le truppe di riserva avrebbero potuto venire a schierarsi con molta speditezza, mentre il terreno per sè stesso è in quella parte intricato assai, di difficilissimo orientamento.

Anche lo sbocco controffensivo dalla fronte nord verso l'Enghersa e verso la torre del Desset sarebbe stato favorito dal terreno.

Ricordo pure che pensavo appunto di far eseguire

questa operazione offensiva dal generale Genè con parte dei suoi battaglioni, con due batterie da montagna e cogli squadroni, allorchè mi venne detto dagli informatori che le truppe abissine pareva volessero, da Ailet per Sakar, spingersi verso Emberemi.

Alla Serra piana si postarono i dodici pezzi delle due batterie da campagna, scortati da un battaglione della 1ª brigata. È un poggio quello della Serra piana il quale spicca per l'ottimo campo di tiro che presenta in tutte le direzioni: il piano ad est ed a sud-est della Serra piana è rispetto a questa, come uno spalto di fortezza rispetto alla retrostante batteria che lo deve dominare. Per speciale importanza di questo punto nell'economia della difesa di Saati, destinai al comando della Serra piana il generale Saletta che, come dissi, era rimasto a mia disposizione per eventuali incarichi.

La grossa riserva, che ho già nominato parecchie volte, era formata da una batteria da montagna, dai due squadroni e da tre battaglioni della 1ª brigata. Questa brigata aveva ricevuto il battaglione lasciato antecedentemente a presidio del forte Umberto I e della batteria Regina Margherita, perchè sostituito, al 1° febbraio, da truppe della 4ª brigata; aveva però un battaglione diviso nei fortini A, B e C e nella ridotta Decristoforis; un altro battaglione occupava i trinceramenti della fronte sud; ed un terzo era alla Serra piana: rimanevano disponibili quindi, come riserva, tre battaglioni.

Questi battaglioni della 1ª brigata al 1° febbraio rimasero sul Takbat, per la solita questione della deficenza di acqua; più tardi vennero a porsi a campo sui poggi a nord-ovest della ridotta Decristoforis, sulla sinistra

dell'Uadgmelati. Era però inteso che il posto iniziale di combattimento per queste truppe, in caso di attacco della posizione di Saati, doveva essere il *campo della riserva* presso il Poggio Comando; il quale poggio, come lo indica il nome che gli fu dato, era il punto ove mi stabilì col mio stato maggiore.

Il Poggio Comando era unito coi comandi dipendenti con doppia comunicazione telegrafica, elettrica ed ottica.

Il servizio di osservazione all'esterno della posizione era fatto così: ciascun campo aveva i proprî avamposti; e all'infuori di questi avamposti, si tenevano appostamenti mediante drappelli che erano forniti: dagli irregolari del fortino egiziano, verso i pozzi di Sakar, Gumhod ed Ailet; dai bersaglieri, sul Digdigta nella direzione di Sabarguma; e dagli irregolari di Adam, verso il Damas. Nella fronte sud poi l'osservazione era spinta molto più avanti per mezzo degli arabi dofeir (quelle ottime guide che ho già accennato), che guardavano tanto Baresa quanto la Agametta, oppure Baresa solo quando, prima della defezione del Debeb, questi stava, colla sua banda all'Agametta.

Ricorderò ancora che si avevano areostati, coi quali, per quanto possono servire, si spingeva lo sguardo oltre il raggio di osservazione dei piccoli posti; e che si era provveduto perchè con meccanismi elettrici e con torce a vento si potessero tenere illuminati di notte, occorrendo, gli accessi alle varie parti della posizione.

Debbo soggiungere ancora qualche altra nota sull'argomento delle condizioni di difesa in cui ci siamo trovati colla occupazione di Saati.

Ricordo, innanzi tutto, che attorno a noi, tolto i villaggi racchiusi nel campo trincerato di Massaua, tolto Emberemi, tolti gli ailetani coi pastori nomadi di Ad-Asker e Gedamzega, quei di Gumhod coi nomadi di Az-Sciuma e quei di Asus coi nomadi di Ad-Aha, e tolto Ghinda, non viveva altra gente sino all'Asmara, sino al Dembesan e sino al Zanadeghe.

Qualche tempo dopo il nostro arrivo a Saati, il piccolo presidio di Ghinda fu ritirato all'Asmara; e con esso partirono anche tutti gli abitanti. I pastori nomadi che ho nominato, ci domandarono ed ottennero di potersi rifugiare ad Enghersa (nord della posizione di Saati) e ad Agbalo (est di Adeita); e poco dopo gli ailetani, quei di Gumhod e quei di Asus vennero da noi a far atto di sottomissione, naturalmente coll'intento di potersi rifugiare anch'essi entro le nostre linee nel caso in cui gli Abissini fossero scesi nella vallata di Ailet. Insomma, in breve si era formato intorno a noi, per una larga distesa, un vero deserto; il quale non era proprio completo solo perchè qualcuno rimase ancora ad Ailet, a Gumhod e ad Asus, pronto però a scappare appena avesse avuto sentore che gli Abissini si avvicinavano ad Ailet.

Masse numerose che fossero scese dall'altipiano abissino per attaccare Saati, avrebbero dovuto necessariamente sostare nella zona compresa fra Ghinda, Baresa, il Damas, Sabarguma e le Acque calde; perchè i punti in cui si trova acqua all'infuori di questa zona, o sono molto lontani come quelli della valle dell'Alighede, o hanno poca acqua, e, in taluni anche questa poca noi l'avremmo potuto togliere distruggendo i pozzi.

Il generale Lanza a Massaua aveva dato particolari disposizioni di difesa, in relazione ai mezzi che gli avevo

lasciato. Conviene che dica di una di queste disposizioni date dal generale Lanza.

Un attacco degli Abissini contro i forti di Massaua era poco probabile: i condottieri abissini sono troppo logici nel loro modo di guerreggiare, per decidersi a gettare masse per quanto numerose, all'assalto di un robusto parapetto, che ha dietro di sè artiglierie, e davanti un fosso, e zeribe e altre difese accessorie. Ma pur troppo è anche nella loro abitudine di gettarsi nei villaggi per farvi strage e rapina: bisognava quindi pensare al pericolo che correvano i villaggi di Emberemi, di Otumlo, di Monkullo, di Arkico e di Zula; nei quali villaggi notisi, erano riusciti a ricoverarsi (cosa che naturalmente non avevo potuto impedire) molti degli abitanti stabili e nomadi della vallata di Ailet. — Otumlo, Monkullo ed Arkico potevano essere battuti ed anche distrutti in breve ora dai forti vicini; e del pari si sarebbe potuto distruggere Emberemi e Zula coi cannoni delle navi; ma naturalmente non si doveva ridurci nel caso di massacrare, insieme, nemici ed amici.

Il generale Lanza provvide a ciò lasciando entrare in Massaua le donne, i fanciulli ed i vecchi dei villaggi, e stabilendo all'esterno, per gli altri, siti di rifugio in caso di attacco. E questi siti erano: tra il forte principe Vittorio Emmanuele ed il forte Monkullo, per gli abitanti di Monkullo e di Otumlo superiore; — immediatamente ad est del forte di Otumlo per gli abitanti di Otumlo inferiore; — per gli abitanti e pei greggi di Emberemi, la spiaggia a sud del villaggio, sulla quale spiaggia avrebbero dovuto incrociare i loro fuochi il *Provana*, lo *Scilla* ed il *Mestre*. — Il villaggio di Arkico è racchiuso per così dire nella cerchia difensiva di quella località; la quale avrebbe dovuto

essere protetta anche dai potenti cannoni del *Bausan*, che avevano azione sino allo sbocco della gola di Togodel, e da quelli del *Cariddi* e del *Calatafimi*. — La popolazione di Zula infine, se minacciata, avrebbe dovuto riunirsi alla spiaggia, lasciando libero campo al *Dogàli* ed al *Colonna* di bruciare il villaggio, quando vi fossero entrati gli Abissini.

In conclusione adunque, fatta la occupazione di Saati, ci siamo trovati circondati da una larga distesa di deserto. Girando lo sguardo in tutta questa distesa, io non vedevo davvero alcun punto che, per sè stesso, potesse essere scopo di operazione militare: Ghinda avrebbe forse potuto formare oggetto di una operazione offensiva, per la sua posizione e pel fatto che vi stanziava permanentemente un distaccamento abissino; e anzi io voleva, appena sistemata la difesa di Saati, effettuare questa operazione (ed era stata studiata e preparata), quando venni a sapere che pure Ghinda era stata sgombrata totalmente. Dopo tale sgombro l'andarvi solo per bruciare le misere capanne lasciatevi, e rientrare quindi a Saati, non mi parve impresa seria; mentre pensai che l'affermarsi colà, come in qualunque altro punto che non fosse nel raggio tattico di Saati, lasciandovi un distaccamento, mi avrebbe messo, quando mi fosse pervenuto notizia dell'approssimarsi delle masse nemiche, nella dura alternativa o di richiamare il distaccamento prima che venisse attaccato oppure di rinforzarlo con truppe tolte da Saati, sconvolgendo così il piano prestabilito sul quale avevo piena fiducia.

Per quest'ultima considerazione dimisi pure il pensiero di occupare il nodo orografico dell'Agametta (punto più

elevato del teatro di operazioni: 1000m circa di altitudine), il quale, di primo acchito, m'era parso potesse essere punto di utile occupazione staccata — quando, per la ricognizione che ho fatto eseguire dal mio capo di stato maggiore, conobbi che sarebbe stato molto difficile di mantenere il collegamento fra il distaccamento che avrei potuto mandare lassù, e le truppe di Saati ovvero quelle di Arkico, e di provvedere al rifornimento.

D'altra parte, se le masse abissine fossero discese contro Saati non avrebbero potuto fare l'investimento stretto della nostra posizione; non ci avrebbero recato danno se fossero venuti a collocarsi tra Saati e Monkullo; e per fare razzie avrebbero dovuto o mettersi a perseguitare gli Assaorta nei loro monti, o cercare di raggiungere gli Habab nella parte settentrionale del loro paese, ove erano andati a rifugiarsi quelli che non erano venuti con noi.

Il rifornimento dell'acqua a Saati non fu agevole.

Come dissi più volte, io volevo rendermi indipendente della base Massaua almeno per una quindicina di giorni, pensando che all'ingrosso più che tanto non avrebbero potuto permanere al basso le masse abissine.

Fu facile a tale uopo riunire l'occorrente quantità di viveri, di foraggi, di munizioni e simili. In pochissimo tempo si arrivò ad avere: trenta giorni di viveri e foraggi per quindici giorni, al magazzino delle sussistenze; gran copia di munizioni in riserva dietro ogni reparto di truppa; e si potè anche stabilire una infermeria da campo.

Per l'acqua ho fatto scavare cinque pozzi a larga superficie e con profondità di due o tre metri presso Saati,

e sette pozzi a bocca ristretta, ma profondi sino a dieci metri, lungo il rivo di Saati e lungo il Desset; e inoltre parecchi altri piccoli pozzi vennero scavati dalle truppe, di loro iniziativa, per cercare di aumentare la distribuzione di acqua, che facevo fare e che doveva essere, necessariamente alquanto scarsa. Oltre a ciò, ho voluto che si stabilisse un serbatoio di riserva di acqua distillata, trasportata colla ferrovia, nel quale serbatoio si doveva tenere sempre un centocinquanta tonnellate di acqua o poco meno.

Queste sono state le disposizioni che ho dato: e più di così non si poteva fare. Scavare altri pozzi, sarebbe stato lavoro inutile, perchè all'acqua ottenuta coi nuovi avrebbe corrisposta, in eguale misura, una diminuzione di portata nei pozzi preesistenti. Ed il mantenimento costante di centocinquanta tonnellate di acqua nel serbatoio di riserva corrispondeva al migliore impiego dei recipienti e dei mezzi di trasporto che avevo a disposizione.

Ma le difficoltà per mettere in esecuzione queste mie disposizioni furono incessanti e qualche volta gravi: pompe, tanche e recipienti someggiabili che si guastavano ad ogni momento, e che non si potevano riparare presto e bene; treni che deragliavano; infruttuosi assaggi per lo scavo dei pozzi, ecc. ecc.; e non mancarono anche le ingrate sorprese: pozzi che avevano dato per qualche tempo una discreta portata e che improvvisamente diminuivano molto di livello; scavi che dopo essere stati approfonditi, con molta fatica, otto o dieci metri, invece di mettere in vista la sorgiva, mettevano in vista un masso, che non si riusciva di forare colla mina.

È stato insomma un lavoro grave davvero: ma, si riuscì poi anche in questa questione dell'acqua ad ottenere quello che si era prestabilito.

*
* *

Devo dire ora della lunga ed incresciosa nostra attesa, dal giorno in cui si è fatta l'occupazione di Saati alla discesa delle masse abissine dall'altipiano; delle trattative di pace iniziate e poi rotte; e del ritorno degli Abissini sull'altipiano senza colpo tirare.

Penso che per parlare di questo è meglio che mi metta a riscrivere senz'altro alcune delle note che presi allora, giorno per giorno.

3 febbraio. — Si riesce finalmente a conchiudere che a Mai Feras e ad Adua si trovano effettivamente:

1° La guardia del Negus;

2° La ragunata, che ha per capo supremo Area Selassiè, figlio del Negus, coi capi Hailoo-Mariam, Bagerondi Lautiè, Gabru, Buru, Mengascià, ecc.;

3° I wollogalla di Ras Mickael, ai quali si è unito il corpo di Deggiac Tessamma.

È impossibile di avere dati precisi sulla forza numerica; pare però che:

1° Sia esatta la valutazione del signor Portal per la guardia del Negus: 5 mila buoni combattenti, e più di 10 mila scudieri, servi, bagaglieri, ecc.;

2° La ragunata di Selassiè sia più numerosa, e di parecchio, di tutte le truppe che sono ora attorno all'Asmara; ed il numero dei soldati di Ras Alula e di Ras Agos, sommati insieme, oramai si può ritenere come accertato che non può essere minore di 25 mila;

3° Sia più numerosa la gente di Ras Mikael e di Tessamma: tutti indistintamente gli informatori, interrogati su questa ragunata, hanno sempre risposto, con grande enfasi, *che sono molti.*

5 *febbraio.* — Un nostro informatore (è uno dei più intelligenti), arrivato da Adua, riferisce che colà corre voce i Derwish minaccino Gondar; e che nel consiglio dei capi, che si tiene presso il Negus, prevale l'opinione che a loro non convenga muovere, perchè in Adua sono in misura di accorrere in breve tempo o verso Gondar, o verso l'Asmara, quando, aggiungono, *vi arriveranno gli Italiani.*

8 febbraio. — I pastori nomadi di Teroà-Bet-Muse, di Ad-Asker e di Gedamzega, vengono da Ailet verso le nostre linee coi loro armenti. — Scontro di pochissima importanza fra alcune decine di soldati abissini che erano stati mandati da Ghinda per impedire questa partenza ed alcuni buluc dell'orda Adam, mandati da noi ad Ailet per proteggere i pastori.

9 febbraio. — Si accerta che Tekla Haimanot, re del Goggiam, sia stato sconfitto dai derwisch presso Gondar.

Ritorno improvviso di Ras Alula e di Ras Agos all'Asmara.

10 febbraio. — Si progettano i forti di stile permanente da costruirsi a Saati. Si risolve di fare due batterie, da armarsi con una ventina di bocche da fuoco; il presidio, che deve essere di 5-600 uomini, deve potersi chiudere, se occorresse, nelle due batterie, e trovarvi abbondanti

munizioni, viveri ed acqua per un mese almeno: normalmente però alloggerà in baracche da costruirsi fra le due batterie, nei siti meglio areati. — I lavori si dovranno incominciare fra pochissimi giorni, cioè appena compiuto l'assestamento difensivo della posizione di Saati, cosa a cui manca ben poco. Ghinda è sgombrata dai soldati.

11 febbraio. — Gli abitanti di Ailet, di Gumhod e di Asus fanno atto di sottomissione all'autorità italiana.

13 febbraio. — Apertura della stazione di Dogàli. — Soppressione di quella dell'Hamassat. — Trasferimento delle truppe della 1ª brigata, che erano rimaste al campo del Takbat, al campo Tamarisco (poggi a nord-ovest della ridotta Decristoforis).

15 febbraio. — Ghinda è completamente sgombra anche di abitanti.

Si dice che i soldati abissini che sono nei Bogos devono riunirsi per andare all'Asmara.

16 febbraio. — È accertato l'arrivo all'Asmara della truppa che era nei Bogos. Due informatori li hanno visti arrivare; assicurano che erano non meno di duemila combattenti, e altrettanti erano i disarmati che seguivano gli armati.

17 febbraio. — Un tale Mangascià, profugo abissino, ci offre i suoi servizi: ha un centinaio di seguaci, dei quali una cinquantina è armata di fucili. — Gli si dànno 50 fucili e lo si manda verso Takonda, perchè cerchi di fare propaganda nell'Okulè Kzai in nostro favore.

18 febbraio. — È accertato che a Godofelassi si raccolgono, in gran copia, dura, farina e greggi. — Al campo dell'Asmara si riuniscono armenti.

22 febbraio. — Mi reco con un battaglione, uno squadrone e drappelli di irregolari ad Ailet, ove la popolazione ci accoglie festosamente.

Il Negus colla sua guardia è arrivato a Godofelassi; la gente di Ras Mickael e di Deggiac Mengascià vennero a mettersi a bivacco, più avanti, nella pianura di Halhallè (tra Teramni e Debarroa); la ragunata di Selassiè dovrebb'essere rimasta ancora a Mai Feras.

Debeb, reduce da Hevo, era arrivato il 20 ad Airuri; il 22 doveva partire per l'Agametta: invece manda Kantiba Aman col suo centinaio di armati all'Agametta, e parte coi seguaci propri da Airuri, non si sa per quale direzione.

24 febbraio. — La moria nei nostri cavalli e muli, incominciata da parecchio tempo, aumenta molto. La forza degli squadroni è ridotta a poche diecine di cavalli.

25 febbraio. — Malcontento negli abitanti di Godofelassi e di Debarroa, per le angherie dei soldati: si parla di rivolta, di schioppettate, di alcune decine di morti e feriti. — Anche nell'Okulè Kzai pare ci sia stata sollevazione di popolo contro gruppi di soldati inviativi per prendere viveri.

27 febbraio. — Il Negus fa bandire nel Tigrè la guerra santa: « lo seguano tutti: col suo innumerevole esercito « egli esterminerà dapprima gli Italiani, ed in seguito i « Derwisch ».

1° marzo. — Il Negus colla sua guardia è arrivato a Debarroa; la gente di Ras Mickael e di Deggiac Tesamma sono ad Halhallè; la massa di Salassiè, Lautiè, Gabru, ecc, è arrivata ieri a Gura; all'Asmara tutti i soldati sono riuniti al campo.

È accertato che Debeb ha defezionato. Pare che sia stato ricevuto dal Negus al suo arrivo a Debarroa.

3 marzo. — Terminato il ponte della ferrovia sul Desset, si arriva col treno al bivio del Tamarisco: e ciò facilita il rifornimento al serbatoio dell'acqua di riserva.

4 marzo. — Scontro di una nostra pattuglia di irregolari comandata dal tenente Baronis con un drappello di abissini, che pare esplorassero nella valle del Damas: semplice scambio di qualche fucilata.

Alla sera, allarme nella piazza, perchè un posto esterno della batteria Regina Margherita credette erroneamente di scorgere una massa di armati nemici arrivare dai pozzi di Tata, ed il comandante il forte inconsideratamente, fece tirare alcune cannonate.

9 marzo. — Il Negus colla sua guardia arriva a Vokibta.

10 marzo. — Un centinaio di seguaci di Debeb, che lo avevano abbandonato per via mentre andava da Airuri a Debarroa, si presentano ai nostri avamposti chiedendo di rimanere al nostro servizio: di essi 72 sono armati di remington. Non ci si fida: si disarmano, tenendoli come prigionieri di guerra; e si fa lo stesso pei cento seguaci del Kantiba Aman che occupavano i pozzi di

Ua-à. Va ad occupare questi pozzi un distaccamento del presidio di Arkico.

12 marzo. — Ras Alula fa tagliare gli alberi lungo le vie che scendono dall'Asmara a Ghinda e da Huaina alle Acque calde, perchè possa essere meno impedito il passaggio.

15 marzo. — Apertura della stazione di Saati.

17 marzo. — All'alba una nostra pattuglia di basci-buzuk, andando verso Ailet, dalla zeriba Toraka, incontra una cinquantina di Abissini. — Si scambia qualche fucilata a grandi distanze. — Gli Abissini appoggiano verso le Acque calde. — Si mandano nella mattinata gli irregolari della 3ª brigata e due compagnie bersaglieri, per cercare d'impedire a quei soldati abissini di andare a Ghinda. Non furono visti, perchè si ritirarono per la via di Huaina.

Il distaccamento, che era ai pozzi di Ua-à, rovinati questi pozzi, rientra ad Arkico.

19 marzo. — Prima dell'alba il generale Baldissera col 1° e 2° battaglione bersaglieri, con due compagnie alpine e cogli irregolari della 3ª brigata parte per Sabarguma; — il colonnello Begni con quattrocento irregolari si porta a Gumhod, passando per Asus; — e due battaglioni cacciatori vanno a postarsi a 5 o 6 chilometri al di là di Saati, l'uno sulla strada di Sabarguma e l'altro su quella di Ailet. — Era corsa voce che in quella mattinata dovevano arrivare a Sabarguma ed a Gumhod truppe abissine, per aspettarvi gli arabi della vallata di

Ailet che dovevano portare ai soldati otri e vettovaglie. — La punta dell'avanguardia del generale Baldissera si spinse sino a Ghinda. Non si trovò traccia di truppe abissine: gli ailetani dapprima avevano avuto quell'intimazione da Ras Alula, e nella notte l'ordine di portare le otri addirittura all'Asmara.

20 marzo. — Lo sceik Mohamed Osman, proveniente da Gura ed arrivato ad Arkico, ieri, colla carovana settimanale degli Assaorta, porta al Kantiba Aman una lettera di certo Bascià Haimanot, che è uno dei capi abissini che stanno col Negus e che è amico di Aman. — L'Haimanot è venuto appositamente a Gura da Vokibta, per cercare l'Osman ed indurlo a portare all'Aman la sua lettera; la quale esprime che è desiderio generale degli Abissini di pacificarsi cogli Italiani. — Faccio dire all'Aman di rispondere che per entrare in trattative bisogna che il Negus si rivolga direttamente a me.

24 marzo. — Nella notte e nella mattinata arrivano parecchi informatori dall'Asmara: assicurano che le truppe abissine di quel campo erano tutte pronte a muovere alle 3 p. m. di ieri; e aggiungono che Ras Alula mandò ad intimare agli arabi di Ailet, Gumhod ed Asus, di sgombrare i villaggi per lasciare le acque e le capanne pei soldati, ritirandosi tutti ai pascoli di Mak Atal (presso il passo di Huaina).

Alle 4 pom. arrivano altri informatori e Naser Zacari, capo dei pastori nomadi di Az Sciuma: il Zacari era andato all'Asmara per portare otri e per cercare di ottenere la liberazione dalla prigionia, in cui erano tenuti, alcuni della sua famiglia; è sceso dall'Asmara con Ras

Alula, col quale è arrivato a Ghinda verso le 10. Innumerevole, dice, è la gente che segue il Ras. — Riferisce le voci che corrono fra gli Abissini sul modo con cui ci attaccheranno: il Negus con Ras Alula e Ras Agos devono, da Sabarguma e dalle Acque calde, attaccare la fronte ovest; le masse di Selassiè, provenienti da Gura, per Ambatocan, Aideraben e pel Yangus, devono attaccare la fronte sud, mentre Bagerondi Lautiè con alcune migliaia di uomini andrà a far dimostrazione verso Arkico, per l'Agametta, Henrot e Togodel; i Wollogalla e Deggiac Mengascià devono per Baresa andarsi a mettere dietro la gente di Selassiè, per rincalzarle nell'attacco o per puntare sull'Hamassat per la strada degli egiziani del 76; e forse una parte dei cavalieri, sfilando dietro le truppe di Ras Alula, per Gumhod e Sakar, andrà a fare dimostrazione verso Emberemi.

Ordino che si faccia attivo quanto è possibile il nostro servizio di esplorazione.

Gran numero di ailetani si presentano agli avamposti domandando rifugio; dicono che una parte, obbedendo alla intimazione di Ras Alula, andarono a Mak-Atal.

25 marzo. — Risulta dalle nostre esplorazioni che:

alle 7 ant. Ambatocan, Sabarguma, Ailet e Gumhod erano completamente deserte;

alle 9 ant. si cominciò però a scorgere truppe abissine che si avvicinavano a Sabarguma; alle 10 se ne vedevano anche verso le Acque calde;

nel pomeriggio è stata veduta molta gente nel piano di Aideraben e nel piano di Ambatocan.

26 marzo. — È accertato che ci sono cinque grosse ragunate di gente attorno, rispettivamente, alle Acque calde, a Sabarguma, a Toraka, Ambatocan e Aideraben. Non concordano le deposizioni degli informatori nell'individuare le posizioni dei vari capi, meno pel Negus e pel figlio Area Selassiè: tutti dicono che il padre arrivò a Toraka verso il mezzo giorno ed il figlio rimase, ammalato, a Vokitba con pochi soldati. Ras Hailoo comanda in sua vece la massa del Yangus.

Nel pomeriggio si fanno grandi *fantasie* in tutti i campi abissini.

È voce comune che avrà luogo l'attacco domattina, martedì (giorno propizio alla guerra, secondo la superstizione abissina).

Alle 9 pom. i posti avanzati di Adam odono un brulichio, che continua e sempre cresce da Yangus verso l'Adeita. Qualche cosa che denota gente che si avanza si nota anche dalla parte di Sabarguma sulla strada di Saati.

Alle 11 Adam dà il segnale di allarme. Lo faccio ripetere dal Poggio Comando.

In un attimo tutte le truppe nostre sono agli assegnati posti di combattimento.

Poco tempo dopo cessano gli indizi dell'avanzata degli Abissini. Faccio dare il segnale di *cessato allarme.*

Durante l'allarme arriva il treno da Massaua, e sbarcano il Kantiba Aman col fratello Lic Zeno; il quale era partito da Gura ed era arrivato il mattino ad Arkico, per dire al fratello che il Negus, tardando di conoscere la risposta che Aman mandava a Bascià Haimanot, lo pregava egli pure a farsi intermediario di pace.

27 marzo. — Mattinata tranquilla.

Lic Zeno parte per Toraka con un'altra copia della risposta che Aman aveva già mandato a Bascià Haimanot.

Gli informatori riferiscono che scarseggia l'acqua ad Ambatocan e ad Aideraben.

28 marzo. — Alle 2 ant. scambio di alcune fucilate fra le pattuglie dei bersaglieri ai Digdigta ed alcuni gruppi avanzati del nemico. Le fucilate durano mezz'ora e sussegue la calma.

Gli Abissini sgombrano Aideraben, per deficienza di acqua, e fanno massa maggiore nella valle del Damas.

Pare che la gente di Ras Mickael, da Baresa, abbia ripiegato a Ghinda.

È accertato che a Gumhod c'è poca gente.

Ieri andarono soldati abissini in gran numero a Mak-Atal, e fecero orribile strage di quei poveri ailetani che si erano riuniti colà per l'intimazione fatta da Ras Alula il 24. Stamane si incendiarono le capanne di Ailet.

Verso le 7 di sera si presentano agli avamposti, sulla strada di Ailet, Lic Uassen, ufficiale abissino, Lic Zeno (il fratello di Aman già nominato) con alcuni servi. La comitiva mi porta una lettera del Negus (1).

Questa lettera è molto prolissa, ed è anche poco chiara: da essa e da quanto Lic Uassen riferisce a voce apparirebbe che il Negus desidererebbe andarsene senza attaccare, ma non vorrebbe che per tale ritirata avesse a rimanere scossa la sua autorità di fronte al suo esercito.

(1) Veggansi i documenti 216, 217 e 218 del Libro Verde già citato. (Nota A in fondo).

Si telegrafa nella notte il contenuto della lettera al Ministero.

29 marzo. — Le nostre esplorazioni constatano che non c'è stato alcun movimento in avanti delle masse abissine, eccetto l'arrivo e la immediata ritirata di alcune centinaia di cavalieri ai pozzi di Sakar. Gli informatori riferiscono che le masse cominciano a soffrire della penuria di viveri: consumarono quanto portarono nella discesa i soldati ed i servi, ed ora vivono mediante rifornimento dall'Asmara che è intermittente e non copioso.

Tutti gli informatori ed i messi venuti per le trattative di pace sono concordi nell'assicurare che era stato dato l'ordine di attacco pel 27 mattino, ma che nella notte precedente il Negus aveva mandato in giro per tutti i campi messi per contromandare questo ordine.

Si rimanda Lic Uassen con un cenno di ricevuta della lettera del Negus.

30 marzo. — All'alba i posti abissini avanzati sui Digdigta si ritirano, ma qualche ora dopo si vedono rioccupati gli stessi punti che erano stati sgombrati.

Pare che ad Ambatocan ed a Gumhod non ci sia più nessuno.

Nel pomeriggio parte Lic Zeno colla risposta alla lettera del Negus (1). Per via Lic Zeno incontra Belata Gabru, ufficiale abissino, che con alcuni dipendenti, era

(1) Veggasi l'annesso al documento 223 del Libro Verde. (Nota A in fondo).

inviato a me con una seconda lettera del Negus (1). Balata Gabru fa retrocedere Lic Zeno.

31 marzo. — Alle 9 ant. si scorgono occupati i dossi dei Digdigta da molti soldati abissini: sono a masse, fermi, guardando verso Saati. Nel pomeriggio si ritirano.

Si conferma che Ambatocan e Gumhod sono affatto sgombre, ma pare che molta gente si sia riunita presso a Ghinda: dicesi sia l'esercito di Ras Alula che il Negus ordinò andasse a mettersi dietro i Wollogalla, facendo però discendere questi verso Sabarguma. Alle acque calde ed a Toraka non si nota diminuzione di forze.

Faccio ripartire, alla mattina, Lic Zeno, perchè porti subito la risposta alla prima lettera del Negus: in questa risposta si indicano le condizioni alle quali saremmo disposti a fare la pace, secondo le istruzioni che mi erano state telegrafate da Roma.

Nel pomeriggio faccio partire anche Belata Gabru colla risposta alla seconda lettera del Negus. Con questa seconda lettera il Negus mi pregava di mandargli un ufficiale di grado elevato per trattare verbalmente: io gli risposi che mandasse lui a me uno dei suoi capi, un uomo di sua fiducia, per stipulare una convenzione: glielo avrei rimandato, accompagnandolo con uno dei miei ufficiali per fargli firmare e per riportarmi la convenzione stessa.

Alle 10 di notte ritorna indietro Lic Zeno. Non ha incontrato per via Belata Gabru, e mi porta una terza lettera del Negus, la quale pare voglia dire: « Voi mi do-

(1) Annesso I al documento 225 (Nota A in fondo).

« mandate la cessione di un territorio; io non ve lo posso « dare; dunque non possiamo intenderci ».

1° aprile. — Nella giornata viene constatato che nessun movimento, nè avanti, nè indietro, si fa nel campo abissino. — A sera tardi un informatore, arrivato da Toraka, riferisce che corre voce colà le masse debbano al mattino mettersi in marcia per ritirarsi sull'altipiano.

2 aprile. — Prima dell'alba sono in moto tutte le nostre esplorazioni allo scopo di accertare, per ritrarne al caso profitto, se si inizia la ritirata degli Abissini. — Si constata che le masse delle Acque calde, di Sabarguma e di Toraka, non solo nella mattina ma nemmeno nel pomeriggio, certamente non si erano mosse. — Si accenna da tutti gli informatori alla lusinga avuta dal Negus e dai capi che noi si volesse nella mattinata uscire nei Digdigta per poterci assalire in quel massiccio collinoso, intricato ed oscuro.

3 aprile. — Avviene la ritirata degli Abissini. Cominciarono a muoversi da Ghinda, nel pomeriggio di ieri, le truppe di Ras Alula; seguirono prima dell'alba i Wollo-Galla; poi sgombrarono quelli di Sabarguma e delle Acque calde per la via di Ghinda, mentre quelli di Toraka presero la via di Ambatocan, Baresa, Aideresso e Caiacor per Gura. Verso le 10 del mattino non c'era più nessuno nei campi più vicini alle nostre posizioni. Mossero tanto celeremente che le notizie dell'inizio del movimento, della continuazione e dell'effettuato sgombro, mi giunsero, dalle esplorazioni, a brevi intervalli.

Era evidente che gli Abissini si lusingavano di indurci ad abbandonare lo schermo dei trinceramenti ond'essi potessero, come riuscì loro altre volte, trarre tutto il profitto della grande soverchianza del numero. Sarebbe stato quindi imprudenza il favorire codesto loro disegno sboccando dalle nostre posizioni con parte delle truppe prima che, saputosi che la ritirata era incominciata, si avesse la probabilità di fronteggiare soltanto la retroguardia; tanto più che nella marcia di tre o quattro ore che bisognava fare per arrivare a portata di tiro dai campi nemici per più di due ore bisognava rimanere in terreno molto sfavorevole, qual'è l'oscuro labirinto dei Digdigta. Sgraziatamente, pel modo con cui fu fatta la ritirata, quando si seppe che era cominciata (e non si sarebbe potuto saperlo prima), muovendo noi da Saati, non avremmo certo potuto arrivare agli sbocchi nella vallata di Ailet prima che fosse scomparsa ogni traccia di nemico negli estesi campi che occupava. Rimase così delusa la speranza che avevamo tutti di poter forse approfittare di questa ritirata per trarre occasione di un combattimento.

4 aprile e giorni successivi. — Particolari della ritirata degli Abissini, quali risultarono dalle molte notizie raccolte dagli informatori e dai numerosi disertori:

Il Negus partì dal campo di Sabarguma all'imbrunire del giorno 2; a Ghinda si fermò la notte e buona parte della mattinata successiva, e quindi proseguì per l'Asmara, ove arrivò la sera del 3.

Nella notte dal 3 al 4 non c'era letteralmente più nessuno da Ghinda in qua.

La ritirata fu molto affrettata a cagione della mancanza di viveri: a tutti tardava di arrivare ai campi sull'alti-

piano, dai quali si erano mossi per discendere, perchè speravano di trovarvi, poco o tanto, da sfamarsi. Molti muletti e cavalli furono abbandonati, sfiniti, lungo la strada: da Ghinda all'Asmara per molto tempo fu fortissimo il puzzo delle carogne.

Alla sera del 6 tutte le masse erano di nuovo riunite ai campi primitivi di Vokibta, Asmara, Gura e Godofelassi. I non combattenti (le donne, i vecchi, i ragazzi), erano in gran parte già incamminati pei loro villaggi.

La successiva partenza delle masse dai campi nominati si iniziò il 9: prima di questa partenza furono fatte scorrerie da grossi gruppi di soldati nel Dembesan per raccogliere vettovaglie, ed il Negus si fece consegnare da Ras Alula una parte dei fucili che erano nei magazzini dell'Asmara.

Ras Alula restò all'Asmara, ma parte dei suoi soldati partirono con Ras Agos e coi soldati di questi il 10.

Itinerario del Negus da Vokibta ad Adua (con lui marciano i capi principali; le masse precedono di poco od accompagnano il Negus):

l'11 a Teramni;
il 12 a Godofelassi;
il 14 a Gundet;
il 16 ad Adi Yesus (tra Adua e Axum).

Ras Alula parte dall'Asmara, per raggiungere il Negus ad Adua, il 23.

Alla fine di aprile il 1° cacciatori si porta ad Ua-à, vi riapre i pozzi, si ferma qualche tempo e rientra quindi in Arkico.

* * *

« Accertata la continuazione della ritirata delle masse « nemiche verso il sud, non resta che provvedere pel ri- « torno delle truppe non necessarie alle occupazioni pre- « stabilite. Provvederò sollecitamente per l'invio dei pi- « roscafi occorrenti, e manderò istruzioni. Se il nemico « negò alle nostre truppe la desiderata prova delle armi, « non per questo sono meno benemeriti del paese.... ecc. ».

Così *mi* telegrafava V. E. la sera del 4 aprile (1).

Nelle istruzioni che seguirono il telegramma, s'indicarono le truppe che dovevano rimanere in Africa, e quindi quelle che dovevano rimpatriare; i nomi dei piroscafi che erano stati noleggiati pel trasporto a Napoli di queste ultime; i giorni in cui i piroscafi stessi sarebbero partiti da Napoli, ed i giorni in cui dovevano partire da Massaua.

Fu destinato a rimanere, naturalmente, il *Corpo speciale d'Africa*, modificando però alquanto il suo primitivo ordinamento.

Comprende questo corpo due reggimenti cacciatori di tre battaglioni ciascuno: in uno dei reggimenti, nel 1°, un battaglione era di bersaglieri: si rese autonomo questo battaglione e si formò un altro battaglione di cacciatori di tre compagnie, per sostituire nel reggimento il battaglione bersaglieri.

(1) Documento N. 236, l'ultimo del Libro Verde più volte citato (Vedasi nota A).

Si formò poi ancora un altro battaglione di cacciatori, pure su tre compagnie, e lo si lasciò autonomo: e questo fu il battaglione destinato ai presidî di Assab e di Beilul. — Si fecero passare nei due nuovi battaglioni quei soldati e graduati di truppa che avevano domandato, nell'autunno scorso, di entrare nel corpo speciale, ma che non avendo potuto esservi ammessi per eccedenza di numero, si erano mandati in Africa coi battaglioni temporanei formati in ottobre per la spedizione: ce ne fu abbastanza per dare alle compagnie la forza di 150 uomini. — Per gli ufficiali si ammisero quelli che domandarono di rimanere in Africa.

Oltre al corpo speciale, rimasero a Massaua, temporaneamente, un battaglione bersaglieri ed una compagnia di artiglieria (quella del 17° reggimento che aveva la batteria trainata). Del genio, oltre la compagnia del corpo speciale, rimase un'altra compagnia (quella che appartiene al 4° reggimento), e si formò una terza compagnia in cui si misero gli *specialisti* (telegrafisti elettrici ed ottici, macchinisti, ecc).

Codeste truppe vennero distribuite, quand'io rimisi il comando al generale Baldissera, fra i vari presidî press'a poco come lo erano quelle che trovai in Africa al principio del novembre scorso. Si mandò però qualche cosa di più dell'anno scorso ad Arkico e qualche cosa di meno a Monkullo e ad Abd-el-Kader, perchè l'esperienza aveva insegnato che ad Arkico d'estate si sta un po' meglio che a Monkullo e ad Abd-el-Kader; e si aggiunse naturalmente il presidio di Saati, formato di un battaglione di cacciatori, di una compagnia di artiglieria, di una del genio e di un *tabur* di irregolari. Fu disarmata la batteria Regina Margherita, e si tenne presidiato il forte Umberto I con una compagnia.

Noto che lungo la strada tra Monkullo e Saati non si lasciarono distaccamenti, perchè, a mio avviso, sarebbero stati non solo inutili, ma svantaggiosi. Pel modo con cui si è approvvigionato Saati, non c'è da preoccuparsi della rottura delle comunicazioni tra Monkullo e Saati, cosa del resto che non è probabile accada, e che accadendo non può che durare poco tempo; lungo quel tratto, d'estate, si sta peggio che a Saati ed ai presidî del campo trincerato di Massaua;—e poi, di fronte ad una minaccia degli Abissini, o si vorrà ritirare quei distaccamenti, e allora perchè metterli? o, lasciatili, si escirà per soccorrerli, e allora molto probabilmente si verrebbe a mettere poche nostre truppe *in campo aperto* di fronte a forze molto più numerose.

Delle navi rimasero a Massaua, per il blocco, il *Provana*, lo *Scilla*, il *Cariddi*, il *Miseno*, il *Calatafimi* ed il *Mestre*.

Il primo piroscafo che trasportò le truppe rimpatrianti partì da Massaua il 13 aprile. In quel giorno stesso io ritornavo a Massaua, da Saati, col comando in capo delle truppe, e riprendevo dal generale Lanza la direzione degli affari della colonia.

In modo molto regolare procedette il lavorio pel rimpatrio delle truppe tanto, come seppi, qui in Italia, quanto, come vidi, là a Massaua (1). Colà c'era una difficoltà da superare: le truppe erano per la maggior parte a Saati; per aver tempo di imbarcare quadrupedi e bagagli bisognava che arrivassero un giorno o due giorni prima

(1) L'allegato N. 7 della nota B dà il minuto ragguaglio di questo lavorio.

di quello della partenza del piroscafo; e bisognava ripararle entro baracche, giacchè la stagione era troppo calda per poter far uso di tende: e le baracche disponibili all'uopo erano poche. D'altra parte c'era però il vantaggio che oltre ai due moli di Gherar, i quali servirono per lo sbarco, si poteva utilizzare anche il grande molo di Abd-el-Kader, che appunto in quei giorni era stato finito, o almeno portato a tale punto da potersene giovare.

In tutto ritornarono in Italia, con quel grosso movimento, poco più di 500 ufficiali, poco meno di 11,000 soldati e graduati di truppa, e quasi 1400 quadrupedi; ed il trasporto venne fatto coi seguenti bastimenti:

		Partenza da Massaua	Arrivi a Napoli
Bosforo, partito da Napoli il 22 marzo		13 aprile	22 aprile
Archimede, partito da Napoli il 31 marzo		15 id.	24 id.
Regio trasporto *Città di Genova*, già a Massaua		21 id.	10 maggio
Scrivia	il 5 aprile	22 id.	4 id.
S. Gottardo	il 10 id.	25 id.	4 id.
Indipendente	il 10 id.	25 id.	5 id.
Polcevera	il 10 id.	26 id.	7 id.
Marco Minghetti	il 12 id.	28 id.	7 id.
Roma	il 12 id.	28 id.	9 id.
Vincenzo Florio	il 15 id.	1° maggio	10 id.
Ortigia	il 15 id.	1° maggio	10 id.
Solunto	il 19 id.	4 id.	13 id.
Balduino	il 21 id.	4 id.	14 id.
Regio trasporto *Conte Cavour*, già a Masasua		4 id.	17 id.

partiti da Napoli

Bosforo, ripartito da Napoli il 24 aprile . . . . . 8 maggio 17 maggio

S. Gottardo, ripartito da Napoli il 25 aprile . . . . . 10 id. 21 id.

Archimede, ripartito da Napoli il 27 aprile . . . . . 14 id. 23 id.

*
* *

Ho terminato così di esporre come hanno preceduto le cose nella operazione militare, alla quale V. E mi ha fatto l'onore di prepormi.

Ci siamo trovati dunque, per parecchi giorni, di fronte alla maggiore ragunata di forze che l'Abissinia ha potuto fare, e non c' è stato alcun combattimento; corsero trattative di pace, e queste furono rotte; e dopo le masse nemiche si ritrassero da noi, allo stremo di vettovaglie, con ritirata che pare sia stata proprio rovinosa. Quale risultato può avere avuto questa operazione, che è terminata in modo così singolare?

Se non si può ancora dire, con sicuro giudizio, quali precisamente potranno essere codeste conseguenze, si può notare però il fatto che gli Abissini hanno dovuto ricredersi dall'opinione che l'Italia fosse una insignificante potenza militare; e non c' è dubbio che essi hanno creduto questo fino al momento in cui, numerosissimi, arrivarono ad Adua: lo assicurò il sig. Portal al ritorno della sua missione, e lo confermarono soventi i nostri informatori che potevano avere accesso ai campi nemici, i molti disertori ed i messi stessi che vennero al comando

per le trattative di pace. Di più è anche accertato che in Abissinia si sente il danno che deriva dall'interruzione delle comunicazioni colla costa. Tutto ciò, dico, non può non influire sull'animo del re e dei capi, e lascia quindi sperare che si potrà forse presto arrivare a quella risoluzione, dignitosa ed utile, della questione africana, a cui aspira il paese, secondo il voto della Camera dei deputati del 12 maggio scorso.

E quale fu il contegno delle nostre truppe durante la campagna?

Ho osservato, innanzi tutto, che i nostri soldati hanno meravigliosa attitudine ed abilità nell'arte di trincerarsi con prestezza; e questo non è senza importanza, non solo per combattere contro forze molto superiori, ma anche solo per tenersi di fronte alle armi a tiro tanto preciso del giorno d'oggi. Ho osservato anche che laggiù in Africa è necessariamente più intimo che qui in Italia il contatto fra l'Esercito e la Marina, e che in quell'intimo contatto fra marinari e soldati c'è sempre affettuosa dimestichezza accompagnata da grande stima reciproca. E mi è piaciuto davvero di avere osservato queste due cose: sono di diverso ordine, ma giova accompagnarle perchè entrambe fanno presagire bene per le guerre che potremmo avere.

Del resto, non ho potuto avere la soddisfazione (mi permetto la parola) di poter condurre quelle ottime truppe al fuoco; però « non è solamente al fuoco che si prova « la bontà degli eserciti, ma bensì anche con sopportare « con animo sereno e virile perseveranza le privazioni, i « disagi del clima, nell'abnegazione d'ogni maniera, nel « sentimento, nella religione del dovere: ed in questo

« credo che quelle nostre truppe meritino la più grande « lode ».

Così V. E rendeva, nel maggio, col plauso del Parlamento, tributo di lodi alle truppe che ho comandato in Africa; e così mi piace di terminare questa mia relazione, perchè, volendo chiudere col dire del contegno di quelle truppe, giudizio più conforme al vero e meglio espresso non saprei davvero trovare.

Alessandria, luglio 1888.

Il Tenente Generale
A. DI SAN MARZANO.

NOTA A.

Documenti diplomatici su Massaua, presentati al Parlamento dal Presidente del Consiglio Ministro ad interim degli affari esteri di concerto col Ministro della guerra il 24 aprile 1888, e citati nella relazione.

N. 152.

Il Ministro della guerra
al Comandante in capo delle RR. truppe d'Africa.

Roma, 26 ottobre 1887.

Il governo in conformità delle dichiarazioni fatte al Parlamento, ha determinato d'intraprendere e possibilmente compire in Africa un'azione militare la quale valga a rivendicare quivi il prestigio delle nostre armi; e ciò senza impegnarci in una guerra a fondo coll'idea di conquistare l'Abissinia. In questo preciso concetto il governo ha deliberato che l'azione predetta debba essenzialmente consistere nel rioccupare Sahati e Ua-à; le quali posizioni fummo nello scorso gennaio costretti a sgombrare per insufficienza di forza militare. Alle operazioni necessarie per l'attuazione di tale intendimento si sono commisurate le forze militari affidate al comando della S. V.

Sahati è la posizione che, sotto ogni riguardo, più ci preme di occupare fortemente e permanentemente. Il possesso di Sahati fu la cagione principale dell'attacco degli Abissini nel passato gen-

naio. È dunque questione di punto d'onore lo impadronircene di nuovo. Oltre a ciò, mentre quella posizione in balia degli Abissini costituirebbe sempre una minaccia per i nostri presidii di Monkullo e Massaua e più ancora per le popolazioni che accettarono il protettorato della bandiera italiana, Sahati in mano nostra non solo estenderà e assoderà la nostra influenza e il nostro dominio da quella parte, ma sarà un posto avanzato a guardia e a difesa di Massaua.

Il rioccupare Ua-á non ha l'uguale importanza di Sahati, e la convenienza, come il modo di farlo, potrà dipendere dalle circostanze e dalle eventualità.

Quanto a Sahati, si ritiene necessario di quivi costituire una posizione trincerata, armata di artiglierie e provveduta largamente di viveri e di munizioni da fuoco, dove, con forza limitata, si abbia la certezza di potere resistere contro qualunque attacco degli Abissini, così da aver tempo a ricevere rinforzi, anche dall'Italia. E Sahati dovrebbe essere collegato a Monkullo-Massaua con ferrovia (lungo la quale una linea telegrafica interrata) protetta da trinceramenti, disposti, l'un dall'altro, a tale distanza che tutto il percorso della ferrovia possa essere battuto col cannone.

A quest'uopo, il Ministero della guerra ha spedito a Massaua il materiale e il personale per la costruzione di detta ferrovia. Essa sarà a scartamento ridotto (95 centimetri), ma di potenzialità sufficiente per assicurare il rifornimento dei viveri e delle munizioni da fuoco, come anche per trasportare truppe e materiali da guerra. Di questa linea, la esecuzione della quale è affidata all'ing. cav. Emilio Olivieri, sperasi compito il tratto Abdel Kader-Monkullo per la metà del prossimo novembre; al suo proseguimento provvederà Vostra Signoria, essendo necessario di proteggere i lavoranti con truppe avanzate man mano a conveniente distanza.

Sarebbe nelle intenzioni del governo, una volta Sahati assicurata nei modi e con i mezzi sopraccennati, il ridurre le truppe in Africa alla forza strettamente necessaria, per presidiare i forti e mantenere le fatte occupazioni; nel quale ideamento fu costituito il corpo speciale; a meno che gli avvenimenti non inducano ad intraprendere altre operazioni offensive contro l'Abissinia.

Questo è in concreto il proposito del governo, per l'attuazione

del quale ha rinforzato gli attuali presidi d'Africa (6600 uomini di truppa regolare, non comprese le tre compagnie in Assab e 1900 Basci buzuk) con 5400 uomini del corpo speciale, e 6500 altri che s'imbarcheranno subito dopo di esso, di guisa che per la fine del mese venturo avremo a Massaua circa 20,000 uomini. Con tali forze, sotto l'abile direzione di V. S., il governo pensa sarà possibile di tener fronte a qualunque attacco dagli Abissini si possa tentare durante i 3 o 4 mesi che ci vorranno per sistemare la posizione di Sahati, come fu indicato sopra, e costruire e proteggere la ferrovia Sahati-Monkullo.

Il governo ha chiamato V. S. al comando in capo del corpo di spedizione, perchè fa grande assegnamento sulla sua capacità militare, sulla sua energia e sulla sua devozione al Re e alla patria; onde esso ha perfetta fiducia in V. S. e intende lasciarle ogni libertà di azione, sicuro che Ella non perderà di vista l'obiettivo essenziale dell' impresa e la condizione di non impegnarci fuori di misura.

Per questo anche mi sono astenuto dal formare in brigate le truppe del corpo di spedizione e di assegnare i comandi rispettivi agli ufficiali generali messi a disposizione sua. Così, presa cognizione dei luoghi e progettate le operazioni da eseguirsi, V. S. vedrà quale raggruppamento delle unità tattiche ai suoi ordini le converrà fare, che torni più adatto al terreno ed alle operazioni. Ugualmente Ella potrà recare all'attuale ordinamento degli irregolari quelle modificazioni che stimerà opportune ed anche accrescerne il numero.

Come Le è noto dai rapporti che Le furono dati a leggere e come meglio Le sarà riferito dall'attuale comandante superiore delle regie truppe in Africa, parecchie delle tribù vicine alle nostre occupazioni hanno accettato il protettorato italiano, obbligandosi a portare le armi contro gli Abissini. Ella giudicherà quale miglior concorso si potrà trarre da questi alleati, sia per operare razzie che molestino il nemico su larga fronte, sia anche per concorrere alle operazioni delle nostre truppe direttamente o indirettamente.

Ua-â è troppo discosto e slegato dalla nostra base d'operazioni per essere, come già si è accennato sopra, obiettivo di un'azione d'importanza come Sahati, potrà essere o affidato alla difesa di qualche tribù amica o occupato da Basci-buzuk nostri, sussidiati

anche, qualora Ella lo creda opportuno, da qualche riparto di truppa regolare.

Ella può fare, per ogni occorrenza, assegnamento sul concorso della squadra della regia marina che avrà alla dipendenza sua nelle acque di Massaua. Di più, due navi della società generale di navigazione italiana saranno tenute a disposizione per quei trasporti d'urgenza che potessero far d'uopo.

Alla S. V., in virtù del real decreto 16 ottobre 1887, appartengono tutti i poteri civili e militari, ma il governo le dà facoltà di delegare insieme al comando della fortezza di Massaua e dipendenze, le incombenze di governo e di amministrazione per gli affari politici e coloniali ad un ufficiale generale. Questo potrà direttamente corrispondere per gli affari non militari col Ministero della guerra, riferendone però sempre, ben inteso, a V. S.

Il governo spera che ella troverà modo, coi mezzi che sono posti a sua disposizione, di compiere l'impresa che Le è affidata e nella buona riuscita della quale è implicata la dignità nazionale. Se quando V. S. sarà sul luogo riconoscerà il bisogno di ulteriori provvedimenti per parte del governo o di questo Ministero in particolare, Ella può fin d'ora esser sicuro che io farò tutto il possibile perchè le sue richieste vengano soddisfatte.

È indispensabile che il Ministero sia tenuto costantemente a giorno dello stato e dell'andamento delle nostre cose d'Africa, sia per norma propria di governo, sia per potersi regolare negli incidenti della politica internazionale che potrebbero insorgere, sia anche per essere in grado di soddisfare alla ben leggittima curiosità del Parlamento e del paese. Epperò sarà mestieri che la S. V. mandi frequenti informazioni e specialmente nel caso di previsioni o di avvenimenti d'importanza.

BERTOLÈ-VIALE.

N. 216.

Il Comandante in capo delle RR. truppe in Africa al Ministero della guerra.

(*Telegramma*)

Massaua, 29 marzo 1888, ore 1, 5 ant.

Stasera, alle ore 7, presentavasi ai nostri avamposti, sulla strada di Ailet, un ufficiale abissino, fratello di Kantibay Aman, con alcuni servi, latore di lettera del Negus che trovasi Dembiè (a metà strada fra Ambatocan a Ailet) e me diretta. Lettera molto lunga, complimenti soliti, parla con rispetto di S. M. il Re e accenna antica amicizia con esso. Si dilunga quindi sulle relazioni avute con Bianchi per affare dell'Aussa, accennando che in seguito a tali trattative vi furono regali da S. M. il Re e da S. M. la Regina. Lagnasi avere noi annullato trattato Hewett, con incaglio del commercio abissino a Massaua e impedito restituzione di tutto il paese del dominio del Negus già occupato dagli Egiziani. Dice « ora facciamo la pace secondo la conciliazione fatta con gl'Inglesi e gli Egiziani; abbandonate questo paese etiopico datomi a governare da Dio e restate nel vostro paese ». Accenna ai Dervisci, che dovrebbero essere combattuti in comune, per essere gli italiani e gli abissini cristiani. Ras Alula non averlo informato di quanto era accaduto e noi neppure e così venne guerra. « Siccome noi siamo due sovrani e non vi è uno che possa giudicarci, dico che la ragione è mia. Voi siete venuti per guerreggiare, io per difendere il mio confine, ora ritornate al vostro paese e la via di Massaua sia aperta come prima. Rispondete presto ». Mando lettera a Massaua per avere altra traduzione. Trattenni qui il latore che dice avere ordine di farmi comunicazioni verbali in presenza di Aman che arriverà domattina. Il latore non è personaggio importante, quindi dubito possa aggiungere cosa di rilievo al contenuto della lettera, che peraltro Nerazzini giudica importante per il passo fatto

dal Negus e per la forma. Siccome ciò non corrisponde agli intendimenti a me noti del Governo, pregherei telegrafarmi se debba fare risposta negativa, oppune dilatoria, ovvero facilitare, iniziare trattative possibili; in quest'ultimo caso se le basi potrebbero esser quelle risultanti dal rapporto di Sir G. Portal al suo governo.

SAN MARZANO.

N. 217.

Il Comandante in capo delle RR. truppe in Africa al Ministro della guerra.

(Telegramma).

Massaua, 29 marzo 1888, ore 11 ant.

La seconda traduzione, meglio fatta, diversifica poco dalla prima; le sole varianti di rilievo sono che il Negus ha detto esplicitamente « restiamo al trattato Hewet » e frase relativa ai due Sovrani suona: « Sono Re; il Re d'Italia è pure Re; se alcuno ci comandasse, sarei io quello che ha il diritto di lamentarsi ». Aggiunta verbale dopo lunga conferenza, riducesi Negus aver detto, al latore deplorare il fatto di Ras Alula, che gli Italiani non domandino per scritto terreno, perchè ne sarebbe ora scossa la sua autorità di fronte ai capitani, essendo tutto l'esercito riunito; essere disposto a lasciare agli Italiani il possesso del territorio che occupano e prima di partire avrebbe emanato un editto per impedire che s'attaccasse il suddetto territorio. Terminata poi la contesa coi Dervisci, potrebbero gli Italiani domandare territorio; egli essere disposto a fare delle concessioni.

In complesso, crederei Negus veramente desideroso di uscire dall'attuale situazione senza attaccarci e lasciare anche definitivamente all'Italia i territori proposti da sir G. Portal, meno il territorio dei Bogos, rimandando però ad altro tempo il definitivo trattato di cessione.

La situazione militare non è mutata; notte, mattina tranquilla; pare Negus abbia interposto le truppe sue tra quelle di Ras Alula e gli avamposti nostri. Naturalmente la nostra vigilanza non è diminuita.

SAN MARZANO.

N. * 218.

Il Comandante in capo delle RR. truppe in Africa al Ministro della guerra.

Massaua, 29 marzo 1888.

Signor Ministro,

Riferendomi ai miei telegrammi in data d'oggi, trasmetto a V. E. la traduzione completa della lettera del Negus a me diretta da Ailet il 26 marzo 1888 e la risposta che, in attesa delle istruzioni del regio Governo, ho creduto di mandare al Negus (V. *Annessi* I e II).

SAN MARZANO.

(*Annesso* I).

Il Negus d'Etiopia al comandante in capo delle RR. truppe in Africa

(*Traduzione dall'amarico*).

Mandata dal profeta di Dio, Johannes Re di Sion, Re dei Re di Etiopia, indirizzata al rispettabile generale San Marzano, capo di armata.

Come sta? La conosco solo di nome. Io e la mia armata, per la bontà di Dio e la fede in Sion, per le preghiere al supremo dei santi, (che sia rispettato e laudato!) stiamo bene. La bontà di Dio è eterna. Dapprima io scriveva sempre lettere di amicizia al Re d'Italia Um-

berto ed egli pure scriveva a me. Eravamo entrambi amici. Venne il governatore Branchi in Assab, ed egli passò con me la stagione delle pioggie. Egli mi parlò di questa amicizia e di molte altre cose importanti; abbiamo parlato di aprire uno sbocco per la parte di Assab ai negozianti che vengono da me ed a quelli che vanno nello Scioa, per modo che fossero liberi i negozianti italiani ed abissini di andare e venire da quelle parti, e questi ultimi potessero così andare fino in Italia ad esercitare il loro commercio.

Io desiderava che io e voi altri potessimo combattere insieme le popolazioni barbare, che poi avremmo dominato insieme, come se fossimo un corpo solo. Io e Branchi avevamo combinato tutte queste cose nel tempo delle pioggie. Nel giorno della nostra separazione io ho pensato che egli era un servo del mio amico, l'ho decorato, l'ho trattato bene, poi l'ho congedato.

Dopo di lui é venuto il signor Bianchi; abbiamo parlato anche di queste cose ed io gli ho consegnato lettere di amicizia, nonchè decorazioni per gli ufficiali che sono sotto il rispettabile Re d'Italia. Anche a Bianchi ho dato lettera per il Re e l'ho decorato. Egli mi feco domanda di andare per la via di Ahro; acconsentii, gli diedi una guida per accompagnarlo fino ad Assab, ma egli prese un'altra strada poco sicura e così ebbe trista fine.

In seguito venne ad Ambasciarà una persona a portarmi doni del Re; anche questa persona ho decorato e le consegnai una bella lettera per fare amicizia con voi altri, e l'ho fatta accompagnare.

Mentre così stavamo in buoni rapporti, non avete mantenuto il trattato che gli Inglesi mi avevano fatto fare con gli Egiziani. Per quel trattato i negozianti abissini che andavano a Massaua non dovevano pagar dogana, ed i paesi che sempre sono stati sotto il re d'Abissinia, e che poi occuparono gli Egiziani, dovevano ritornare a me; ma voi non avete mantenuto questo trattato. Adesso restiamo nel trattato che ci hanno fatto fare gli Inglesi con li Egiziani. Questa Etiopia che mi fu data da Dio, é il mio regno; lasciate dunque il mio paese, e state nel vostro.

Se Dio mi dà la forza, voi da una parte, ed io dall'altra potremo combattere quei Dervisci selvaggi e li distruggeremo, allargando il nostro paese. Ciò sarebbe preferibile. Io sono cristiano come voi; siamo fratelli; la discordia nostra serve solo a far ridere gli altri.

Ras Alula ha fatto quel che ha fatto senza scrivermi, e neppure voi altri mi avete detto nulla. Quel che avvenne è opera del diavolo. La vita di quei che morirono, sia da parte nostra che dalla parte vostra, era giunta al suo termine, come Dio aveva destinato. Contro la volontà di Dio non si poteva nulla. Io sono Re, ed anche Umberto è Re, e se sopra di noi ci fosse qualcuno che ci comandasse, io sarei quello che avrei diritto di porgere lagnanze. Io dico questo perchè voi siete venuti a combattere nel mio paese, io non sono andato nel vostro.

Adesso io sono venuto per combattere con voi altri; son venuto perchè mi hanno detto che il mio paese è stato invaso, sono venuto per custodire le mie frontiere. Ritornate dunque nel vostro paese, restiamo ciascuno nel nostro. Il porto di Massaua sia aperto come era prima: che i poveri e i negozianti che sono da voi e da noi possano liberamente guadagnarsi il loro pane.

La risposta mandatela presto.

Scritta dal campo di Ailet, 26 marzo 1888.

(L. S.)

(*Annesso II*).

Il Comando in capo delle RR. truppe in Africa al Negus d'Etiopia.

Sabati, 29 marzo 1888.

« Il Comando in capo delle truppe italiane in Africa ha ricevuto « una lettera mandatagli per mezzo di Licc Uassen, vice governatore di Aiba, da Johannes Negus, ecc., dal campo di Ailet.

« Il comando in capo delle truppe italiane in Africa manderà la « risposta, appena riceverà ordini dal suo Sovrano, al quale ha « telegrafato ».

Il capo di stato maggiore
VIGANÒ.

N. * 223.

Il Comandante in capo delle RR. truppe in Africa al Ministero della guerra.

Massaua, 30 marzo 1888.

Signor Ministro,

Ho l'onore di trasmettere a V. E. il testo della risposta da me fatta al Negus, secondo le istruzioni dell' E. V.

SAN MARZANO.

(*Annesso*)

Il Comandante in Capo delle RR. truppe in Africa al Negus d'Etiopia.

Sabati, 30 marzo 1888.

Complimenti soliti.

« Ho ricevuto la lettera di V. M. scritta dal campo di Ailet. Co-
« nosciuto il desiderio di V. M. di conchiudere la pace, per evi-
« tare uno spargimento di sangue fra cristiani, chiesi ordine al mio
« augusto e potente Sovrano Re Umberto I. Questi ordini mi sono
« ora arrivati ed ho l'onore di esporli a V. M.:

« Sua Maestà il mio augusto Sovrano dice che gl' Italiani quando
« vennero in queste contrade, avevano fermo intendimento e fi-
« ducia di assicurare ad esse la pace ed il benessere e di rimanere
« in buone relazioni coll'attiguo vostro Impero: aggiunge che anche
« egli è alieno dal desiderare spargimento di sangue cristiano, che
« ricorda l'antica sua amicizia con V. M. e che sarebbe disposto
« di fare cessare lo stato di guerra, per ritornare in buon accordo
« con la M. V.

« Sua Maestà il mio augusto Sovrano mi fa ancora sapere che,
« per quanto sia animato da spirito di conciliazione, le trattative

« di pace per la sicurezza dei suoi presidi in queste contrade do-
« vrebbero farsi sulle seguenti basi:

« 1° riconoscimento per parte dell'Abissinia del protettorato del-
« l'Italia sulle tribù dell'Assaorta e sugli Arabi Habab.

« 2° possesso incontestato dell'Italia su Sahati e Ua-à con tutto
« il terreno retrostante sino al mare e con terreno avanti per una
« giornata di marcia. Ghinda rimarrebbe all'Abissinia, e Ailet e la
« sua valle all'Italia; il confine dovrebbe a suo tempo venire se-
« gnato di comune accordo con colonnette sul terreno. S. M. il
« mio augusto Sovrano dice ancora che avvenuto l'accordo su queste
« due condizioni, Egli è pronto a stipulare un trattato di amicizia
« e di commercio con V. M., per facilitare gli scambi fra l'Italia
« e l'Abissinia con vantaggio comune.

« Se V. M. trova convenienti le condizioni che ho esposte in nome
« del mio Sovrano, Vi prego di mandare alla mia sede in Sahati
« uno dei vostri capi che goda la vostra piena fiducia ed abbia la
« vostra parola per concertare con lui il modo di tradurre in atto
« l'occorrente convenzione ».

SAN MARZANO.

N. 225.

Il Comandante in capo delle RR. truppe in Africa al Ministro della guerra.

Massaua, 31 marzo 1888.

Signor Ministro,

Confermando il mio telegramma in data d'oggi, ho l'onore di trasmettere all'E. V. la traduzione della seconda lettera del Negus a me indirizzata da Sabarguma, in data di ieri e copia della mia risposta.

SAN MARZANO.

(*Annesso* I).

Il Negus d'Etiopia al Comandante superiore delle RR. truppe in Africa.

(*Traduzione dall'amarico*).

In nome del Nostro Signore Gesù Cristo, a lui siano rese grazie.

Spedito dallo eletto da Dio, Johannes, Negus di Sion, Negus Neghest di Etiopia, che arrivi al caro generale San Marzano, comandante le truppe italiane.

Come sta da che le scrissi? Io, colle mie truppe, sto bene, grazie alla misericordia di Dio ed alla preghiera di Nostra Madre di Sion. Ringraziamo e lodiamo il Santo dei Santi.

Avevo scritto una lettera e l'avevo mandata con Licc Uassan, e credo che il suo contenuto sia buono. Però non ebbi la risposta a tale lettera. Ora, se fu telegrafato al caro e lodato Umberto I Re d'Italia, desidero che venga presto la risposta, e che il messo sia un uomo grande e sia serio. Al suo arrivo gli farò buona accoglienza e manderò molti ufficiali a riceverlo. Prima che arrivi, mi si mandi un altro messo per avvisarmi.

Non solo i cristiani, ma anche gli infedeli sono in obbligo di fare buona accoglienza ed onorare l'ambasciatore, essendo questi sacro.

Scritto dal campo di Sabarguma, li 22 maggabit 1880 (30 marzo 1888).

(L. S.).

N. 236.

Il Ministro della guerra al Comandante in capo delle RR. truppe d'Africa.

(*Telegramma*).

Roma, 4 aprile, ore 3 pom.

Accertata la continuazione della ritirata delle masse nemiche verso il sud, non resta che provvedere pel ritorno delle truppe non necessarie alle occupazioni prestabilite. Provvederò sollecitamente per l'invio de' piroscafi occorrenti. Manderò istruzioni. Se il nemico negò alle nostre truppe la desiderata prova delle armi, non per questo sono meno benemeriti del paese esse e il loro comandante in capo.

BERTOLÈ-VIALE.

NOTA B.

ALLEGATO N. 1.

Situazione militare e politica a Massaua al principio di novembre 1887.

All'epoca dell'arrivo nel porto di Massaua del piroscafo *America* (8 novembre), coll'Abissinia continuava lo stato di guerra dichiarato fin dai primi di maggio.

Le tribù circostanti o si erano già dichiarate amiche, come gli Assaortini, gli Habab, gli Ad-Takles, gli Ad-Temariam, i Belad-el-Sceik, gli Uaria e gli Hal-Hal, oppure avevano accennato al desiderio di ottenere la nostra amicizia.

Coi Dervisch non avevansi relazioni dirette, ma dai rapporti commerciali che i negozianti di Massaua tenevano coll'interno e dal modo come gli agenti dei negozianti stessi erano trattati dai seguaci del Mahdi, potevasi arguire che questi ultimi avrebbero visto di buon occhio la nostra azione militare contro l'Abissinia, cosa naturale del resto perchè in armonia coi loro interessi.

Col Re Menelik dello Scioa erano dal conte Antonelli tenuti rapporti sufficientemente amichevoli ed anzi il Re stesso, pure mantenendo verso di noi un contegno tale da non compromettersi troppo rispetto al Negus, avrebbe voluto farsi mediatore fra quest'ultimo e l'Italia affinchè si venisse ad un componimento.

Stavano per partire da Massaua per l'interno i signori Portal e Becch incaricati di offrire al Negus, a nome della Regina d'Inghilterra, la mediazione inglese.

Coll'Abissinia continuava ad essere vietata qualsiasi relazione o commercio ed a tale scopo mantenevasi il blocco per mare e la chiusura delle comunicazioni per terra.

Al blocco provvedeva la regia marina che vi impiegava i seguenti legni:

Provana . .)
Scilla . . .) i quali per turno incrociavano nella baia di Amfila ed intorno alle isole Howakil
Cariddi . .)
Cavour. . .)

Calatafimi .) che per turno sorvegliavano il golfo di Zula,
Mestre . .)

mentre tutti i legni concorrevano per sorvegliare il canale al nord di Massaua e la costa fino a Ras Kasar.

Alla chiusura delle comunicazioni per terra provvederanno le truppe dei presidi mantenendo un cordone di piccoli posti i quali, circondando ad ovest, a distanza di 2 a 3 chilometri, i forti di Arkiko, di Moncullo e di Otumlo veniva a far capo al forte Abd-el-Kader; inoltre un posto di basci-buzuk, collegato e dipendente dal comando del forte di Otumlo, era stabilito ad Emberemi.

I piccoli posti erano costituiti ciascuno da:

un graduato e
tre soldati e da
quattro basci-buzuck.

Di tali posti:

undici erano forniti dal presidio del campo di Arkiko,
otto dal presidio del forte di Moncullo e
quattro da quello del forte di Otumlo.

Il servizio di questi piccoli posti e dei presidi dei vari campi e forti era tuttora regolato in base alle istruzioni contenute nella circolare n. 231 del 28 aprile 1887 (annesso A) e dalle prescrizion contenute nel manifesto per lo stato di guerra (annesso B) modificato questo ultimo:

a) per quanto riguarda le tribù amiche per le quali eransi stabiliti giorni della settimana in cui potevano entrare nella linea degli avamposti, per riunirsi in punti stabiliti e vendere i loro bestiami e le loro derrate ed acquistare i generi e le merci che loro occorrevano;

b) per rendere agevole ai proprietari di bestiame stanziati nell'interno di uscire col proprio bestiame al pascolo fuori degli avamposti in località stabilite e sotto la sorveglianza di riparti di irregolari a ciò comandati.

Alla data del 9 novembre, giorno nel quale cessò di funzionare il comando superiore, sussistevano ancora il comando della linea dei forti esterni, quello della linea nei forti interni e quello della riserva costituiti colla circolare dianzi accennata, e le truppe ed i servizi in Massaua e dintorni erano dislocate come risulta dall'unito specchio della dislocazione (annesso C).

In seguito ai lavori eseguiti nel 1887 il campo trincerato di Massaua era nel novembre dell'anno stesso costituito da due linee di opere fortificatorie delle quali la prima, esterna, formata dai forti:

Arkiko;
Principe Vittorio Emmanuele;
Monkullo;
Otumlo;

la 2ª, interna, formata:

dal forte *Abd-el-Kader* con l'annessa batteria *P.e Tommaso*;
dal forte *Gherar* col trinceramento che chiude quel campo, e
dal forte *Taulud.*

Senza dire dei particolari di ciascun forte, conviene accennare brevemente delle condizioni in cui ciascuno di essi si trovava.

Forte Arkiko. È costituito dal *forte propriamente detto*, ridotta quadrata in muratura munita di torri circolari ai quattro angoli, due delle quali, quelle ad ovest, erano state ingrandite e ridotte a batterie, e dalla *Ridotta Garibaldi*, opera in terra con fosso, la cui costruzione iniziata nel 1886 era stata condotta a termine nel 1887.

Quest'ultima racchiude il baraccamento per un battaglione, mentre quello dell'altro battaglione di presidio in Arkiko sorge sul terreno ad est e nord-est del forte fra questo ed il villaggio, ed è circondato ad ovest e nord da un leggiero trinceramento (trinceramento nord).

Scopo del forte è quello di battere con fuochi d'artiglieria l'imbocco della stretta di Togodel ed il terreno ad ovest della ridotta Garibaldi.

Scopo di quest'ultima è di coprire da sud il villaggio, i baraccamenti del presidio ed i pozzi, e di dare fuochi d'artiglieria sul terreno piano a sud in direzione di Airuri, e di incrociare verso ovest i suoi fuochi con quelli del forte.

Forte Principe Vittorio Emanuele. — La costruzione di questo forte iniziata nella primavera 1887 era stata da pochi giorni condotta a termine.

È in muratura e componesi essenzialmente di due batterie delle quali l'una, volta ad ovest, batte la valletta che gira il forte Monkullo al sud ed il terreno collinoso che sta sul rovescio del forte stesso, l'altra, volta press'a poco a nord, batte il terreno fra i forti di Monkullo e di Otumlo.

Forte Monkullo. — Consta dell'antico forte rinforzato ed in gran parte ricostituito nel 1887; del trinceramento che chiude ad ovest, sud, ed est il baraccamento del presidio, il quale, costruito nei primi mesi del 1887, era stato sostanzialmente modificato nella primavera dell'anno stesso per mettere lo sviluppo della sua linea di fuoco in armonia colla forza del presidio; e di un dente di gola avente per scopo di battere il terreno sul rovescio del forte e l'accesso principale al forte stesso.

Scopo del forte si è quello di battere gli sbocchi dell'Obel e di assicurare il possesso del pozzo che sta al nord-ovest del forte stesso, pozzo del quale si diparte l'acquedotto di Massaua.

Il trinceramento, oltre a chiudere il baraccamento, concorre col fuoco a battere gli sbocchi dell'Obel e dà fuoco verso Zaga e sul terreno al sud ed est del forte.

Forte Otumlo. — È una ridotta quadrata in terra munita di caponiera fiancheggiante. Il suo parapetto era stato nell'87 per lunghi tratti ricostruito facendovi largo impiego di sacchi a terra.

Ha per scopo di battere il terreno ad ovest, nord ed est del villaggio omonimo e di assicurare il possesso del pozzo da cui parte l'acquedotto che porta l'acqua al forte Abd-el-Kader ed al campo Gherar.

Forte Taulud. — È una ridotta in terra a base rettangolare la cui fronte principale, quella volta all'ovest, ha forma bastionata.

Nella primavera e nell'autunno 1887 eransi in gran parte ricostrutti i parapetti e riformati i terrapieni e le rampe interne per rendere più libero il ristretto terrapieno basso dell'opera.

Batte la diga che collega Taulud alla terra ferma, e la costa fino alle pendici orientali del Ganfur.

Trinceramento Gherar. -- È un semplice spalleggiamento ordinato per artiglieria avente ai due estremi due blokhaus in legname e sacchi a terra ordinati per fucileria e mitragliere, ed al centro un tamburo, preparato per mitraglieria.

Chiude l'accesso al campo Gherar e dà fuochi sul terreno retrostante ai forti Monkullo ed Otumlo.

Forte Gherar. — E una ridotta in terra a base esagona. Concorre coi tiri delle artiglierie a battere la costa ed il terreno retrostante al forte Otumlo.

Il suo parapetto è in condizioni alquanto infelici, ma non ne venne gran fatto curato il riattamento, perchè nella situazione attuale l'opera ha perduto la sua ragione d'essere.

Forte Abd-el-Kader. — È un forte poligonale in terra la cui fronte principale volta all'ovest ed armata di artiglierie batte il terreno sul rovescio del forte Otumlo e quello compreso nel settore esistente fra il forte stesso ed il mare al nord di Massaua.

Nel 1886, allo scopo di aumentare l'armamento sulla fronte ora detta, era stata costruita al sud del forte stesso una batteria che venne armata con due pezzi Armstrong, batteria che col forte, chiudeva l'accesso alla penisola Abd-el-Kader.

Nel 1887 poi, allo scopo di portare tiri d'artiglieria sulle colline sabbiose e sul terreno compreso fra questo ed il mare si costruì, a contatto del fianco nord del forte ed in direzione generale nord-est, la batteria Principe Tommaso.

Tutte queste opere, ad eccezione del forte Principe Vittorio Emmanuele, che per le condizioni di sito non ne abbisognava, erano state nel 1887 circondate da numerose difese accessorie per modo da aumentare l'ostacolo del fosso, dove questo esisteva, e da creare un efficace ostacolo passivo ove non esisteva fosso.

Ciascuna poi delle opere stesse era infine provveduta di riservette per munizioni e di magazzini a polvere i quali ultimi, come rilevasi dallo specchio annesso D, erano largamente provvedute di munizioni d'artiglieria e per fucileria in relazione all'armamento, che pure risulta dallo specchio annesso D, ed al presidio di ciascun forte quale rilevasi dall'annesso C.

Dalla circolare annesso A appare quale fosse il concetto del comandante superiore per l'eventuale difesa del campo trincerato.

Tale concetto era concretato in disposizioni che prescrivevano ai comandanti i forti di 1ª linea di aumentare la sorveglianza agli avamposti e miravano:

1° A far arrivare al momento opportuno sul punto minacciato le truppe tutte della riserva e cioè:

6 od 8 compagnie di fanteria;

1o squadrone di cavalleria;

la batteria mobile da cent. 7:

le sezioni da montagna e gli irregolari dell'orda esterna stanziati a Taulud.

2° Ad ottenere sul punto stesso il concorso delle navi della regia Marina.

A tale scopo:

a) Uno dei legni noleggiati doveva essere pronto ad imbarcare le truppe di fanteria per portarle nel punto da indicarsi;

b) Le truppe di fanteria dovevano essere pronte ad imbarcare al primo cenno, mentre lo squadrone cavalleria, l'artiglieria e gli irregolari dovevano tenersi pronti a muovere nella direzione da indicarsi, appena avutone l'ordine;

c) Le navi da guerra che trovavansi in porto dovevano, ad un cenno del comando superiore, accendere i fuochi e prepararsi a muovere per recarsi nei punti dai quali avrebbero potuto col fuoco delle artiglierie concorrere all'azione colle truppe, punti che, a seconda delle varie eventualità, erano stati preventivamente studiati e determinati.

Mercè tali disposizioni, il comando superiore si riprometteva di avere sulla linea dei forti esterni una difesa fatta dai presidi dei singoli forti, sufficiente per respingere una diversione fatta da truppe nemiche, e di potere, coll'impiego della riserva riunita, agire controffensivamente nel punto in cui il nemico avesse tentato il suo sforzo.

(*Annesso* A).

CIRCOLARE.

Massaua, addì 28 aprile 1887.

Per effetto dello stato di guerra esistente di fatto coll'Abissinia determino che:

1° La linea dei forti esterni di Arkico, Monkullo ed Hotumlo sia posta sotto gli ordini dell'ufficiale superiore in grado o più anziano preposto al comando delle truppe che presidiano i forti stessi.

2° La linea dei forti interni di Taulud, Gherar ed Abd-el-Kader sia pure posta agli ordini dell'ufficiale più elevato in grado o più anziano fra i comandanti le truppe del presidio.

Quell'ufficiale superiore avrà pure il comando del presidio di Massaua e potrà essere incaricato di particolari incombenze.

3° Essendovi truppe eccedenti il presidio ordinario dei forti, queste saranno agli ordini dell'ufficiale più elevato in grado e costituiranno la riserva alla diretta dipendenza di questo comando.

4° L'orda dei basci-buzuk di servizio esterno sarà sotto la dipendenza del comandante i forti di 1ª linea.

5° Il servizio degli avamposti verrà fatto secondo gli ordini che il comandante la linea dei forti esterni darà loro colle norme di massima del regolamento di servizio in guerra, libro IV, §§ 8, 9, 10, 12 e 13, salvo quelle varianti che il comandante stesso sarà per ordinare in considerazione delle circostanze speciali in cui il servizio deve attuarsi.

Però le misure di precauzione stabilite pei parlamentari dal n. 329 del regolamento sopracitato, si dovranno adottare ogni qualvolta si tratti di inviare verso Massaua persone provenienti dall'esterno.

6° Trattandosi di eseguire operazioni secondarie di guerra all'esterno dei forti di 1ª linea, per le quali si richiede l'impiego di forze non superiori a quelle disponibili sotto il suo comando, il

comandante la 1ª linea disporrà di propria iniziativa, coll'espressa condizione che tali operazioni siano preparate in tempo opportuno, abbiano scopi ben determinati e siano eseguite con forze più che sufficienti per raggiungerli; per modo che si abbiano tutte le probabilità di riuscita.

7° Se l'operazione militare richiedesse l'impiego di maggiori forze, o si trattasse di un'azione contro riparti organizzati dell'esercito abissino, essa dovrà essere eseguita dietro autorizzazione di questo comando, o sotto il comando diretto del sottoscritto.

8° Dovrà quindi essere assolutamente proscritto l'impiego della truppa in piccoli riparti all'esterno dei forti, senza necessità imprescindibile, e senza scopo determinato.

9° Il comandante la linea dei forti esterni si terrà sempre al corrente della situazione delle cose ad una o due giornate dalla linea degli avamposti mediante informazioni segrete, secondo comunicazioni speciali che riceverà da questo comando.

10° Il comandante la linea dei forti esterni oltre a comunicare a questo comando tutte le informazioni di qualche entità, dovrà ogni mattina dare notizia telegrafica delle novità occorse.

11° I comandanti delle due linee dovranno, sotto la loro responsabilità, assicurarsi che i forti alla loro dipendenza siano sempre provvisti del munizionamento da bocca per 15 giorni e di quello da guerra in ragione di 300 colpi per pezzo e di 200 cartuccie per fucile.

Così pure i comandanti stessi saranno tenuti responsabili del regolare andamento del servizio sanitario e provvederanno quindi per essere preparati ad ogni evento.

Per soddisfare a tali compiti i comandanti suddetti rivolgeranno le necessarie richieste di munizioni da guerra e da bocca nonchè di materiale sanitario e di cura, a questo comando che provvederà perchè le richieste siano soddisfatte per cura dei capi servizio interessati.

12° I comandanti stessi provvederanno pure a che in ogni forte siano ben conosciute tutte le disposizioni a prendersi dalle rispettive truppe in caso d'allarme e che abbiano perfetta esecuzione le disposizioni contenute nell'ordine di questo comando n. 201 del 27 corrente.

13° Essi dovranno pure curare che siano tenuti i registri di stato civile, ed, occorrendo, siano regolarmente fatte le volute comunicazioni a senso dei §§ 1, 2, 3, 4, 5, 7 e 8 dell'appendice II al regolamento di servizio in guerra.

14° Prenderanno altresì in tempo le necessarie misure perchè in caso di interruzione nelle linee telegrafiche non abbia mai a mancare un celere servizio di corrispondenza.

15° I comandanti dell'artiglieria si accerteranno giornalmente che tutte le bocche a fuoco, le mitragliere in ispecie, le munizioni ecc. siano in perfetto stato di servizio.

16° Le prescrizioni della presente circolare devono essere subito poste in vigore.

Le medesime saranno completate da altre che verranno emanate col manifesto col quale verrà dichiarato lo stato di guerra in Massaua e dipendenze.

I comandanti le due linee nonchè i capi servizio mi faranno in ogni tempo le proposte che crederanno opportune per il miglior andamento del servizio.

Il Maggior Generale
ftr. SALETTA.

(*Annesso* B).

MANIFESTO.

Considerato lo stato di guerra esistente di fatto verso l'Abissinia; in virtù della facoltà datami dall'art. 2° del R. Decereto 17 febbraio 1887, ed in conformità del disposto dell'art. 246 del Codice penale per il regio esercito italiano: dichiaro Massaua e dipendenze in istato di guerra. Epperciò:

1° È interrotta ogni relazione coll'Abissinia; resta quindi vietato ogni commercio o traffico fra i due Stati belligeranti; e per conseguenza le merci importate od esportate saranno soggette a confisca;

2° Qualunque corrispondenza o intelligenza coll'Abissinia, o con tribù dichiarate alleate della medesima, che comprometta la sicurezza dello Stato, è considerata tradimento; chi se ne renderà

colpevole sarà punito con la morte o coi lavori forzati a vita, secondo le circostanze.

Parimenti soggiacerà alle stesse pene, chiunque scientemente:

a) Avrà dato o fatto dare ricovero a spie o ad agenti del nemico, spediti a scopo di esplorazione;

b) Si sarà introdotto clandestinamente nella piazza di Massaua o forti circostanti, accampamenti o posto militare qualunque, onde procurarsi notizie o documenti in favore del nemico; o che, in qualsiasi modo ottenutili, li comunicherà al nemico stesso;

c) Avrà con un fatto od omissione qualunque esposto l'esercito italiano od una parte di esso a qualche pericolo, od avrà impedito il buon esito di una operazione militare;

d) Avrà somministrato al nemico soccorsi di uomini, di denaro, di viveri, d'armi o di munizioni da guerra.

3° Gli stranieri, le persone sospette, non provviste di sufficienti mezzi di sussistenza, possono essere sfrattati a termine del § 975 del Regolamento di servizio in guerra;

4° Sarà a chiunque vietato di eleggere contemporaneamente domicilio nel territorio occupato dalle truppe italiane ed in quello del nemico, e quindi chiunque abbia domicilio nei due paesi dovrà, nel termine di giorni otto, fare apposita dichiarazione di domicilio;

5° Tutti gli Abissini e gli individui non appartenenti a tribù dichiarate amiche, sia che si trovino da tempo stabiliti nel territorio occupato dalle truppe italiane, sia che per qualunque motivo vengano in potere delle forze italiane, saranno considerati quali prigionieri di guerra, qualora non abbiano ottenuta regolare autorizzazione di residenza da questo comando superiore o da chi per esso;

6° Gli individui appartenenti alle tribù dichiarate amiche dal comando superiore potranno, mediante personale salvacondotto, introdursi, transitare e soggiornare nel territorio occupato dalle truppe italiane. Nondimeno per godere di tale beneficio, ogni tribù dovrà eleggere e tenere in questo territorio due suoi agenti, riconosciuti ed accettati da questo comando superiore, i quali, sotto la loro personale responsabilità, dovranno rendersi garanti dell'operato dei componenti le singole tribù, affinchè nessuna somministrazione, per loro mezzo, possa pervenire al nemico;

7° Gli stranieri di neutra nazionalità, per risiedere in questo territorio dovranno ottenere regolare autorizzazione di permanenza, da rilasciarsi da questo comando superiore nel termine di giorni otto, trascorso il quale potranno essere espulsi, qualora senza giusti motivi non abbiano ottemperato a questa disposizione.

Le autorità militari e civili dipendenti da questo comando superiore, e in special modo l'arma dei reali carabinieri, sono incaricato dell'esecuzione delle presenti disposizioni.

Massaua, li 2 maggio 1887.

Il maggior generale comandante superiore
ff. SALETTA.

(*Annesso* B.

COMANDO SUPERIORE DELLE TRUPPE IN AFRICA

A schiarimento del manifesto con cui si dichiara Massaua e dipendenze in stato di guerra, rimane inteso:

a) Che le regolari autorizzazioni di residenza di cui al N. 5 saranno rilasciate dal comandante la sezione carabinieri coll'autorizzazione di questo comando superiore pei residenti a Massaua; dai comandanti le stazioni dei carabinieri reali di Arkiko e di Monkullo-Otumlo con autorizzazione del comandante la linea dei forti esterni pei residenti in queste ultime località.

Il segretariato degli affari indigeni ed i Naib delle località suindicate forniranno ai comandanti l'arma dei carabinieri reali le informazioni e dichiarazioni necessarie sulle persone che richiedono il documento sopraindicato;

b) Dei privilegi fatte alle persone appartenenti alle tribù amiche dal N. 6, le tribù stesse non potranno godere fino a che non ne saranno pubblicati i nomi.

Massaua, 2 maggio 1887.

Il Maggiore Generale
ff. T. SALETTA.

(*Annesso* C)

SPECCHIO della dislocazione delle truppe e servizî in Massaua alla data 9 novembre 1887.

RIPARTI DI TRUPPA	COMANDANTI	DISLOCAZIONE	*Annotazioni*
Truppe combattenti.			
Comando della linea dei forti esterni	Colonnello cav. Sitzia	Monkullo	Provvisoriamente era stabilito presso il forte Abd-el-Kader.
1° battagl. bersaglieri Africa . . .	Maggiore cav. Varino	Arkiko	
6° id. fanteria Africa	Id. cav. Meli	Arkiko	
Distaccamento del 15° artigl. . . .	—	Arkiko	
Id. del 3° genio . . .	—	Arkiko	
Id. del 13° artigl. . . .	—	For. Vitt. Emanuele	
4° battaglione fanteria Africa . . .	Maggiore cav. Pezzini	Monkullo	
5° id. id. id. (meno la 3ª compagnia)	T. col. cav. Avogadro	Monkullo	
Compagnia del 13° artiglieria . .	—	Monkullo	
Distaccamento del 3° genio . . .	—	Monkullo	
3ª comp. del 5° battagl. fant. Africa	—	Otumlo	
Distaccamento del 13° artiglieria .	—	Otumlo	
7° battagl. fanteria Africa — 3ª e 4ª compagnia . .	—	Otumlo	Dislocazione provvisoria pei lavori di preparazione dei campi *A* e *B*.
7° battagl. fanteria Africa — Comando e 1ª e 2ª comp.	Maggiore cav. Lanza	Campo *A*	Dislocazione provvisoria pei lavori di preparazione dei campi *A* e *B*.
Comando della linea dei forti interni	Colonnello cav. Valles	Abd-el-Kader	
3° battaglione fanteria Africa . . .	Maggiore cav. Boretti	Taulud-forte	
8° id. id. id. . . .	Ten. colonn. cav. Pesce	Abd-el-Kader	
Compagnia del 1° genio	—	Campo Gherar	
Id. del 2° genio	—	Campo Gherar	
Id. del 3° genio	—	Taulud-ex-presidio	
Id. del 15° artiglieria . . .	—	Taulud-forte	
Distaccamento del 17° artiglieria .	—	Campo Gherar	
Id. 17° id. .	—	Abd-el-Kader-forte	
Comando della riserva	Ten. colonn. cav. Lami	Abd-el-Kader	
1° battaglione alpini Africa	Maggiore cav. Pianavia	Campo Gherar	
1° squadrone cavalleria Africa . .	—	Monkullo	
Sezioni artiglieria da montagna . .	—	Monkullo	
Compagnia del 17° artiglieria (batteria mobile da 7)	—	Arsenale marittimo	Dislocazione provvisoria.
Carabinieri reali.			
Comando della compagnia	Capitano sig. Boy	Massaua	Presso alla caserma dei carabinieri havvi il carcere.
Tenenza	—	Massaua	
Id.	—	Arkiko	
Id.	—	Monkullo	
Stazioni	—	Otumlo	Dipendente dalla tenenza di Monkullo.
Id.	—	Assab	Dipendente dal comando della compagnia.
Irregolari.			
Comando dell'orda esterna . . .	Colonnello cav. Begni	Taulud	
2ª halai e 1 orta della 1ª	—	Taulud	
1ª halai 1 orta	—	Arkiko	
Id. 1 tabur.	Maggiore cav. D'Aste	Monkullo	
Id. 1 orta	—	Otumlo	
Id. 1 orta	—	Emberemi	
Orda di Adam	Adam Mohammed-Aga	Arkiko	A diretta dipendenza del comando superiore.
Orda interna	—	Massaua	Destinata ai servizî di guardia e di piantoni a Massaua, Taulud, Gherar ed Abd-el-Kader.
1 Buluck	Naib Zibibi di Zula	Zula	

COMANDI, DIREZIONI E SERVIZI	COMANDANTI O DIRETTORI	DISLOCAZIONE	*Annotazioni*
Servizio d'artiglieria.			
Direzione dei servizi d'artiglieria	Maggiore cav. Nicastro	Taulud	
Comando locale d'artiglieria	—	Taulud	Oltre ai magazzini situati presso il comando locale dipendono dal comando stesso il magazzino esistente nel forte Gherar e quello per munizioni temporaneamente stabilito all'arsenale marittimo.
Servizio del genio.			
Comando locale del genio	Magg. cav. Giussani	Campo Gherar	I magazzini dipendenti sono tutti al campo Gherar.
Servizio sanitario.			
Direzione dei servizi sanitari	Ten. colon. cav. Casu	Ras-Mudur	
Ospedale militare	—	Id.	A Ras-Mudur trovansi pure i magazzini di materiale sanitario.
Infermeria	—	Arkiko	
Id.	—	Monkullo	Erano in corso provvedimenti per aumentarne la capacità.
Id.	—	Otumlo	
Id.	—	Taulud-forte	
Id.	—	Taulud ex-presidio	
Id.	—	Gherar	
Id.	—	Abd-el-Kader-forte	Erano in corso provvedimenti per aumentarne la capacità.
Id.	—	Arsenale marittimo	Adibita al ricovero degli operai addetti alla costruzione della ferrovia.
Servizio veterinario.			
Direttore del servizio veterinario	Capitano sig. Botallo	Arsenale marittimo	
Infermeria cavalli	—	Id. Id.	
Servizio di commissariato.			
Direz. dei servizi di commissariato	Maggiore cav. Borzino	Taulud	
Magazzini viveri e foraggi	—	Campo Gherar	
Id. Id. Id.	—	Abd-el-Kader	
Id. Id. Id.	—	Arkiko	
Id. Id. Id.	—	Monkullo	
Id. Id. Id.	—	Otumlo	In formazione.
Magaz. d'equipaggiamento e bazar	—	Campo Gherar	
Id. id. id.	—	Taulud	In formazione.
Forni	—	Arkiko	Mod. Rossi.
Id.	—	Monkullo	1 in muratura e 2 Mod. Rossi.
Id.	—	Campo Gherar	In muratura.
Id.	—	Abd-el-Kader	In costruzione con forni Mod Rossi.

(*Annesso* D)

ARMAMENTO e munizionamento del campo trince

FORTI	Cannoni da 12 GRC Ret.	Cannoni da 9 BR Ret.
Abd-el-Kader – Batteria Principe Tomaso	2	6
Gherar { Avamposti	»	8
Gherar { Ridotto	»	»
Taulud	2	6
Arkiko { Forte	»	»
Arkiko { Ridotta Garibaldi	»	»
Arkiko { Trinceramento nord	»	»
Monkullo { Forte	»	6
Monkullo { Trinceramento	»	»
Monkullo { Dente di gola	»	»
Otumlo	»	»
Forte Principe Vittorio Emanuele	»	8
Comando locale d'artiglieria	»	»

N.B. — Oltre alle suindicate bocche da fuoco sonvi al parco d'artiglieria.

---

(1) 500 colpi pei cannoni da 7 e da 9 e 300 pei cannoni da 8.

(2) Delle quali cartucce 400000 per Remington e 1000000 Mod. 1870 rive spedizione circa 2500000 per armi Mod. 1870.

incerato di Massaua al principio di novembre 1887.

Cannoni da 9 BR Ret.	Cannoni da 9 AR Ret.	Cannoni da 8 BR da campagna (egiziani)	Cannoni da 8 BR da montagna (egiziani)	Cannoni da 7 BR da campagna	MITRAGLIATRICI			MUNIZIONAMENTO	
					a 2 canne	a 31 canne	a 37 canne	Numero dei colpi per pezzo	Numero delle cartucce
6	»	»	»	»	»	2	2	500	197600
8	»	»	»	»	»	4	»	500	125600
»	6	»	»	»	»	»	»	500	
6	»	»	»	»	2	2	»	300	171000
»	»	»	»	6	»	»	»	500	304000
»	»	4	»	8	2	2	»	(1)	»
»	»	»	»	»	»	»	1	»	100000
6	»	»	»	»	1	2	1	500	
»	»	»	6	8	»	»	»	(1)	575000
»	»	»	»	4	»	»	»	»	
»	»	»	4	8	2	»	»	(1)	198000
8	»	»	»	4	»	4	»	500	32000
»	»	»	»	»	»	»	»	»	1700000 (2)

i altri due cannoni da 7 da montagna facenti parte del

) rivestite di rame per le mitragliatrici a due canne. Ve ne sono in corso di



ALLEGATO N. 2.

Tribù limitrofe a Massaua.

Considerando le relazioni stabilite in tempi e modi diversi dall'autorità italiana con le tribù, fisse o nomadi, vicine a Massaua, queste possono distinguersi così:

1° Tribù che riconobbero l'autorità italiana nei primi tempi dell'occupazione;

2° Tribù colle quali si stipularono convenzioni scritte nell'estate del 1887;

3° Tribù che fecero atto di sottomissione all'autorità italiana durante le operazioni militari dell'inverno 1887-88.

L'avvenire di Massaua, lo sviluppo economico di quella nostra colonia, sono in parte dipendenti dalle relazioni che si hanno con le tribù indigene: è utile quindi rendersi conto della posizione ed importanza delle tribù stesse, esponendo di ognuna le notizie più particolari che si è potuto raccogliere (1).

---

(1) Si riferiscono, nel seguito, dati sulla popolazione e sul numero dei capi di bestiame di ogni tribù. Conviene avvertire che questi dati sono il risultato, naturalmente, non di una regolare operazione di statistica, ma di molte domande fatte replicatamente ai capi delle tribù stesse: quindi non si debbono ritenere esatti in linea assoluta; però si può avere da essi una idea della *relativa* importanza delle varie tribù.

1. — Tribù che riconobbero l'autorità italiana nei primi tempi dell'occupazione.

Nei primi tempi della occupazione di Massaua riconobbero l'autorità italiana:

a) le tribù di Zula e di Arafali;
b) la tribù di Makallilè (penisola di Buri);
c) gli abitanti delle isole di Howakil;
d) le tribù della costa di Howakil, Amfila ed Edd.

Tribù di Zula e di Arafali. — Le tribù di Zula e di Arafali comprendono la gente di quei due villaggi; sono in complesso circa 3000 persone, arabi mussulmani, una parte dei quali mena vita nomade. Dediti al traffico del sale ed alla pastorizia, posseggono 300 cammelli, 300 fra cavalli e muli, 3000 fra buoi, pecore e capre; sono armati di 100 fucili e di circa 600 armi da punta.

Capo di queste tribù è Mohamed Zibibi, uomo stimato dai suoi dipendenti, sull'età di 65 anni, amante degli Italiani e fedele al nostro Governo, da cui è stipendiato con 30 talleri al mese.

Il paese di Zula, già sotto la dipendenza incontestata dell'Egitto, passò sotto quella dell'Italia per espresso desiderio della tribù.

Il piccolo villaggio di Arafali, in fondo al golfo di Annesley, fu, per la sua posizione, occupato da una compagnia dei nostri soldati quasi contemporaneamente alla occupazione di Arkico e di Monkullo.

La popolazione di Arafali è in gran parte imparentata con quella di Zula, e rimane alla dipendenza dello sceik Mohamed Zibibi, che a turno risiede in quelle due località, e vi rappresenta l'autorità.

Tribù di Makallilè. — Makallilè è un villaggio di misere capanne nel golfo di Zula. Gli abitanti si calcolano a circa 500; in parte vivono di pastorizia, possedendo essi circa un migliaio di capi di bestiame e 30 cammelli, ed in parte sono dediti ai traffichi sul mare. Sono mussulmani della tribù Ankala, in parentela con i Dankali di Assab.

Questi Ankala possedevano, anni addietro, tutta la penisola di Buri, ma, indebolitisi, furono man mano respinti dalle tribù Damoheita, e attualmente occupano la sola spiaggia ovest di detta penisola, e fanno centro in Makallilè, sbocco naturale e più vicino per lo smercio del sale dei bassifondi di Hertan. Questo sale in tempi normali viene per lo più portato in Zula ed in Arafali, per poi essere contraccambiato con i prodotti dell'Abissinia.

Nel giugno dell'anno 1885 il regio avviso *Esploratore*, incaricato di confermare e stabilire il protettorato italiano lungo tutta la costa dankala, da Assab a Massaua, fermandosi nei punti principali, passava pure in Makallilè, ed al capo di quella tribù affidava la bandiera italiana che vi venne inalberata.

Più tardi, sul principio del 1886, quelle popolazioni, temendo le razzie di Abissini che da quelle parti si aggiravano, chiesero ed ottennero l'invio provvisorio di un centinaio di basci-buzuk, che furono poi ritirati durante l'estate. Queste popolazioni di Makallilè hanno pure sede comune nell'isola di Dessei, sita in vicinanza e quasi dirimpetto.

Dessei è il ricovero di tutti gli abitanti delle spiaggie del golfo di Zula, quando sono minacciati di incursioni abissine.

Il capo della tribù di Makallilè è Mohamed Ghedar Negus, uomo il quale, sebbene di poca fermezza, è però molto stimato dalla sua gente. Il Governo italiano gli ha concesso 30 fucili per la difesa del paese.

Anche l'isola di Dessei ha un capo, che rappresentava l'autorità egiziana ed ora rappresenta l'italiana.

Abitanti delle isole di Howakil. — Le isole Howakil ed Agius, nella baia di Howakil, noverano tra tutte e due circa 200 persone, le quali vivono trafficando sul mare. È loro capo Hassan Mohamed, uomo di circa 50 anni, amato e stimato dai suoi pochi popolani, di buonissimo carattere, poco o punto guerriero, affezionato e fedele al Governo italiano.

Nella stessa baia si trova anche l'isola di Baka, più grande delle altre due, abitata da circa 400 persone di origine Somala, che vivono in parte colla pastorizia ed in parte coi traffichi sul mare; essi posseggono 1000 capi di bestiame, 100 cammelli e 10 armi da fuoco.

È capo dell'isola Salek Ahmed, che fu uno dei primi a fare atto di sottomissione all'autorità italiana. È un uomo di circa 35 anni, di carattere debole ed irritabile, beneviso però dalla sua popolazione e malveduto dalle tribù vicine.

Tribù della costa di Howakil, Amfila ed Edd. — Gli abitanti del littorale che si estende dalla penisola di Buri sino a Ras Rakmat, verso Beilul, appartengono tutti alla tribù Damoheita, composta di varie razze, sotto diversi capi ed in diverse località.

Il villaggio di Harena appartiene alla tribù di Hertù, la quale dividesi a sua volta in tre frazioni principali denominate: Bet Assa Mohamed, Bet Gaas, Bet Aly Keffar, le quali tutte riconoscono per capo supremo Mohamed Osman, capo del Medar, uomo audace, poco amato ma temuto dai suoi dipendenti.

Altre minori frazioni riconoscono per capo Mohamed Ahmet di Edd, uomo astuto, sulla cinquantina, religioso e fanatico. Tutte queste tribù e rispettive frazioni sono Dankali. Si noverano circa 9000 dipendenti dal capo superiore di Medar e circa 5000 dipendenti dal capo di Edd. Vivono di pastorizia: forse in totale avranno circa 20,000 capi di bestiame da macello tra grosso e piccolo, ed un migliaio di cammelli, molto sparsi naturalmente per la grande estensione del territorio occupato. Una parte della popolazione vive anche trafficando sul mare.

Il regio avviso *Esploratore*, nel giro fatto nel giugno 1885, del quale si è già fatto cenno, toccò Edd, Medar ed Howakil: inalberò in questi punti la bandiera italiana in forma solenne, confermando con tale atto il protettorato richiesto dalle popolazioni, le quali, di nome, se non di fatto, erano soggette all'Egitto.

2. — Tribù colle quali si stipularono convenzioni scritte nell'estate del 1887.

Nel corso dell'estate del 1887 furono stipulate convenzioni scritte fra il comando superiore di Massaua e le seguenti tribù:

a) tribù degli Habab;

b) tribù Assaorta e Teroa-Bet-Sarah.

Alla convenzione stipulata cogli Habab aderirono in seguito altre tribù minori; ed alla convenzione stipulata colle tribù Assaorta si è aggiunta una dichiarazione per risolvere la quistione della sottomissione incondizionata del profugo abissino Fitaurari Debeb.

Tribù degli Habab. — Sotto la denominazione di Habab sono generalmente designate parecchie tribù, le quali occupano un esteso territorio a nord di Massaua. Dedite quasi esclusivamente alla pastorizia, esse mutano di residenza d'ordinario due volte all'anno discendendo nell'inverno verso il mare.

La tribù principale è quella degli Habab propriamente detti, alla sorte della quale si legarono altre tribù, rispetto alle convenzioni stipulate coll'autorità militare italiana, cioè:

a) Habab propriamente detti;
b) Balad-el-Sceik;
c) Ad-Temariam;
d) Ad-Takles;
e) Uaria.

Habab propriamente detti. — Hanno per loro capo Hamed Hassan Kantibay, uomo sulla cinquantina, proclive più ai commerci che alla guerra, di carattere debole, subdolo, poco amato, ma temuto dal suo popolo.

Gli Habab, mussulmani poco devoti, vivono del prodotto del loro bestiame e di rapine a danno dei loro vicini. Sono circa 25,000 e posseggono forse un 15,000 cammelli e circa 100,000 capi di bestiame fra buoi, pecore e capre. Sono forniti di 700 armi da fuoco, compresi 100 fucili Remington loro distribuiti dal comando di Massaua nel novembre 1887.

Nell'ottobre 1885 Hamed Kantibay, avendo espresso desiderio al comandante superiore in Africa di addivenire ad un regolare accordo con reciproco vantaggio, recavasi egli stesso con numeroso seguito a Massaua e vi era accolto amichevolmente.

Base di questo accordo era: da parte degli Habab che fornissero cammelli e bestiame per uso e servizio delle nostre truppe e che potessimo occupare una località nel loro territorio adatta quale residenza estiva, se fosse dato ritrovarla; da parte nostra

dovevamo proteggere le carovane dal loro territorio fino a Massaua, e comprendere anche la sorte degli Habab qualora si giungesse a conchiudere un trattato di amicizia coll'Abissinia.

Inoltre, allo scopo di difendersi dai Dervisch e per pacificare le intestine discordie, Kantibay domandava l'invio nel suo paese di 1000 soldati, il dono di 1000 remington e di due cannoni da montagna, nonchè tutto l'occorrente per equipaggiare e vettovagliare i detti 1000 uomini per sei mesi.

Ma queste trattative preliminari andarono a vuoto, non avendo più avuto seguito la missione per stringere un trattato d'amicizia con l'Abissinia ed anzi con questa essendosi andate sempre più inasprendosi le nostre relazioni.

Al principio dell'anno 1886 gli Habab trovaronsi in una difficile situazione, minacciati da un lato verso Kassala dai ribelli di Osman Digna e d'altro lato verso l'Abissinia stretti da Ras Alula che cercò sempre la loro sottomissione.

Causa antichissima di inimicizia fra gli Habab e gli Abissini fu sempre la gelosia per il passaggio delle carovane del Sudan e per il pagamento dei tributi.

Più volte Ras Alula scese a far sanguinose razzie nel loro paese e, nella seconda metà dell'anno 1886, con la maggior parte delle sue truppe fece una scorreria su vasta scala, depredando un'immensa quantità di bestiame e portando quindi seco in Asmara parecchi prigionieri. Fu tale il terrore sparso dal capo abissino e così ingenti i danni recati, che in quell'epoca poteva considerarsi come sottomesso al suo arbitrio anche questo popolo che erasi fino allora conservato unito e indipendente sia dagli abissini, sia dai Mahdisti.

Per tale fatto la sola via possibile per le carovane dirette dal Sudan a Massaua corse pericolo di rimanere, con nostro grave danno, nelle mani dell'Abissinia.

Gli Habab, sottomessi allora dalla forza, nutrivano però sempre più vivo l'odio all'Abissinia, e fin da quel tempo era da prevedersi che in caso di conflitto con quella, essi avrebbero avuto interesse a mantenersi con noi in buone relazioni.

In conseguenza, tosto che il loro capo Hamed Kantibay riprese nel maggio 1887 le trattative per un accordo con noi, queste furono accolte con favore dal comandante superiore generale Sa-

letta, e si giunse a stabilire una convenzione che dal Kantibay fu firmata il 15 giugno e successivamente fu ratificata l'8 luglio anche dai suoi fratelli (1).

(1) La convenzione di cui trattasi è del seguente tenore:

Io sottoscritto, Kantibai Hammed, figlio di Kantibai Hassan, capo di tutte le tribù Habab e dipendenze, confermo col presente atto l'amicizia già esistente tra gli Habab e l'autorità italiana in Massaua, e, a nome mio ed a nome di tutto il paese Habab, dichiaro in modo solenne e formale la mia persona ed il nostro paese sotto l'assoluta dipendenza del governo italiano, sotto la protezione del quale ci poniamo.

In conseguenza m'impegno ancor più particolarmente ad adempiere con ogni scrupolo alle seguenti condizioni impostemi dallo stesso governo.

1. Sarò sempre pronto ad eseguire ogni ordine di questa suprema autorità italiana, tanto per la tutela degli interessi commerciali, quanto per ogni cooperazione o concorso che potrebbe venirmi richiesto dalla medesima.

2. Come già offrii una prima volta, metto nuovamente ora tutto il paese Habab a disposizione del regio governo per quelle operazioni ed occupazioni militari che credesse di farvi tanto in modo provvisorio quanto in modo stabile. I soldati e ufficiali italiani saranno ben accolti ovunque e sarà nostra cura di procurare loro guide, scorte, cammelli, buoi, contro equa rimunerazione.

3. Qualora poi più specialmente richiestone, m'impegno a fornire a questa superiore autorità italiana tutti i buoi che direttamente o indirettamente potessero occorrerle, come anche i cammelli che, sia per definito acquisto, sia per temporaneo affitto con i relativi conducenti, potesse desiderare, il tutto a prezzi ragionevoli da determinarsi con speciali convenzioni.

4. In relazione allo stato presente di guerra con l'Abissinia, dichiaro di avere preso conoscenza del manifesto pubblicato al riguardo da questo superiore comando e di ottemperare pienamente alle prescrizioni del medesimo.

Mi rendo responsabile della fedele esecuzione d'ogni sua clausola da parte delle tribù degli Habab, dichiarando fin d'ora comune nemico ogni dissidente che parteggiasse per l'Abissinia. In garanzia degli impegni da me assunti lascio in ostaggio, e quale mio procuratore, il mio figlio Mahmud.

5. Qualora lo stato di guerra con l'Abissinia e con qualunque altro nemico dell'Italia richiedesse la cooperazione attiva degli Habab, oltre a fornire i mezzi di trasporto, buoi, cammelli, scorte e guide, come sopra è detto, mi dichiaro pronto ad agire con la mia gente come ci verrà indicato dal governo, e nutro fiducia che il governo stesso vorrà, nella misura e modo da lui creduto più conveniente, fornirci armi, munizioni ed anche suoi soldati per la difesa del territorio Habab.

6. Darò sempre ed obbligherò la mia gente a dare efficace protezione a tutti i forestieri che transiteranno o verranno nel paese Habab raccomandati da quest'autorità italiana; proteggerò in modo speciale le carovane dei mercanti e negozianti di Massaua

Questa convenzione ci assicurò l'amicizia degli Habab, la quale potrà giovare all'avvenire del commercio fra Massaua ed il Sudan, considerando che il traffico annuo per il territorio degli Habab è rappresentato da un valore minimo di lire italiane 1,800,000.

Tribù di Balad-el-Sceik. — Conta circa 7000 abitanti, mussulmani molto devoti, che vivono del prodotto del loro bestiame, buona gente aliena dalle razzie. Posseggono circa 500 cammelli e 30,000 capi di bestiame.

---

che arriveranno negli Habab; mi rendo responsabile della sicurezza delle loro persone e delle loro mercanzie sul territorio Habab, pronto a rimborsare il valore della merce in caso di perdita non giustificata, occasionata dagli Habab, faciliterò agli interessati la formazione delle carovane, adoperandomi perchè siano a loro procurati i necessari cammelli e perchè i prezzi di nolo dei medesimi siano ragionevoli.

7. Mi obbligo a non prelevare decima o imposta di sorta sulla merce in arrivo e in partenza, e mi dichiaro soddisfatto con la riscossione che il governo concede che io percepisca sopra ogni cammello carico, in compenso delle cure e spese da me fatte per assicurare il regolare andamento delle carovane. Questo pedaggio non potrà oltrepassare la somma di un tallero per ogni cammello carico, che transiterà per il territorio Habab, e qualora poi trattisi di carico di dura o di cereali, il pedaggio verrà limitato a mezzo tallero per cammello carico.

8. Il luogo di percezione del pedaggio dovrà essere possibilmente uno, da determinarsi in Taklai secondo ogni maggiore probabilità; però, qualora ai negozianti riesca più comoda la determinazione di un secondo punto, mi adopererò perchè, anche in questo, vi sia un mio agente il quale accudisca senza ritardo e senza deviazione alla spedizione delle carovane. Il governo favorirà nel modo che crederà più opportuno il commercio nell'ancoraggio di Taklai, stabilendovi pure un corpo di polizia ed un residente, quando lo creda.

9. Mi dichiaro grato al governo per l'assegno mensile stabilitomi in talleri 500, per la sua benevolenza nel riconoscermi con tutta la mia famiglia quali suoi sudditi e nel non avere difficoltà a che l'ordine di successione, in caso di mia morte, abbia luogo, secondo l'uso, di padre in figlio, e m'impegno, anche per i miei eredi e successori, perchè vengano sempre mantenute e rispettate tutte le obbligazioni contenute in questa dichiarazione.

La presente scrittura fatta in doppio originale è letteralmente e volontariamente da me accettata, previa conferma e approvazione del regio governo in Roma, ed è sottoscritta in presenza del mio fratello Hammed e dei capi notabili qui presenti, che vi appongono pure il proprio sigillo, dichiarando essi pure, per la parte che potessero riguardarli, di accettare personalmente le obbligazioni sopra specificate.

È loro capo Al-Ami ben Omar, uomo di circa 55 anni, fornito di ottime qualità morali, di carattere franco, leale e pacifico; gode autorità sui vicini ed è amato dai suoi dipendenti.

A questa e ad altre tribù, di cui terremo parola in seguito, durante lo stato di guerra fu accordato dal comando superiore l'accesso eventuale in Massaua. I loro abitanti si presentano al posto di Emberemi, ove sono riconosciuti, entrano poi nella piazza, fanno i loro affari, e si lasciano quindi uscire dopo aver constatato che non trasportano merci (dura e stoffe) in quantità superiore ai loro bisogni.

Tribù degli Ad Temariam. — Gli Ad Temariam trovansi a nord di Massaua fra gli Habab ed i Mensa.

Avversi in generale all'Abissinia, i Temariam si astennero però dal parteggiare coi nemici di essa; ed il loro capo Mohamed Iugar, sul principio dell'anno 1886, rifiutò l'alleanza richiestagli da Mustafà Aden, luogotenente di Osman Digma, adducendo a motivo: che essendo amico degli Italiani nulla aveva a che fare coi Mahdisti.

Malgrado questo atto favorevole all'Abissinia i Temariam furono fatti segno dell'odio di Ras Alula, il quale, sulla fine di febbraio di quell'anno, eseguì una grande razzia nel loro paese, uccidendo oltre a cento persone, depredando una gran quantità di bestiame e portando quindi seco in Asmara molti prigionieri.

Spinti da questo fatto gli Ad Temariam nel marzo successivo riscattarono i loro prigionieri e si sottomisero all'Abissinia, alla quale si obbligarono a pagare un tributo annuo.

Fin da questo tempo però si manifestarono dissensioni fra le diverse famiglie dei Temariam, alcune di queste mantenendosi ostili all'Abissinia e con esse lo Sceik Mohamed Iugar; il quale, dapprima rifugiatosi presso gli Habab, si presentava poi nell'aprile 1886 al regio commissario civile in Massaua dichiarandosi pronto a sottomettersi agli Italiani, qualora questi gli assicurassero appoggio e difesa.

La domanda non fu accolta.

In seguito, e anche nella prima metà dell'anno 1887, le tribù dei Temariam si mantennero sempre scisse in due partiti, di cui l'uno si è pronunciato a favore di Ras Alula, e l'altro è rimasto a noi amico.

Fikac Bac Imnat, di carattere debole e pacifico, di buoni costumi, fin dall'estate dello scorso anno, essendo capo dei Temariam a noi amici, fece atto di sottomissione aderendo alla convenzione conchiusa con Kantibay; e per dimostrargli il nostro aggradimento e la nostra autorità, gli fu conferita la investitura di capo delle tribù degli Ad Temariam e gli è pagato un assegno mensile.

Gli Ad Temariam sono complessivamente circa 8000, posseggono 500 cammelli e 20,000 capi di bestiame fra grosso e piccolo, sono forniti di 30 armi da fuoco e 2000 da punta.

Tribù degli Ad Takles. — Questa tribù mussulmana, che novera soltanto circa 1500 persone, ha le sue stanze a nord di Keren lungo la sponda destra dell'Anseba; è dedita all'agricoltura e l alla pastorizia e possiede circa 8000 capi di bestiame.

È suo capo Galaidos Ualda Izez, uomo di circa 60 anni, di carattere fermo e guerriero, fornito di ottime qualità morali, molto amato dalla sua tribù: ha pure aderito alla convenzione Kantibay.

Tribù delli Uaria.— Questa tribù nomade, mussulmana che venne a stabilirsi negli ultimi tempi a nord di Massaua fra il Desset e Uakiro, conta 1600 persone. Per molto tempo non fece atto di sottomissione, mentre trovavasi sottoposta a Idris Sehai, uomo piuttosto avverso a noi. Ma essendo poi messo a capo Mohamed Nekbai, persona sulla cinquantina, buona, ubbidiente, ed amata dai suoi dipendenti, egli nel gennaio 1888 chiese al comando superiore ed ottenne dal medesimo che, durante lo stato di guerra, per quanto riguarda gli accessi nella piazza di Massaua la tribù dei Uaria fosse considerata come quella degli Habab. La tribù possiede 50 cammelli, 80 fra cavalli e muli e 5000 capi di bestiame da macello.

Tribù degli Assaorta. — A sud e sud-ovest di Massaua si trovano le tribù degli Assaorta che si estendono da Airuri sul versante destro dell'Haddas fin quasi al confine abissino presso Halai.

Queste tribù, per inveterate tradizioni e per differenza di religione, essendo esse mussulmane, odiano gli Abissini, contro i quali hanno spesso lanciato le loro guerriglie.

Fino dai primi tempi della nostra occupazione, essi dichiararonsi

spesso amiche degli Italiani, ma in seguito e per circostanze diverse diedero prove che la loro amicizia non sempre era sicura. Alcune di queste tribù, danneggiate da razzie di Ras Alula, piegarono talvolta alla volontà di costui. Così nel febbraio 1886 avendo il capo abissino eseguito una razzia e condotti seco parecchi assaortini con donne e fanciulli, non concesse loro la libertà se non quando alcuni capi di Assaorta accettarono la supremazia abissina senza però pagamento di tributo.

Altri capi tuttavia non accettarono quel patto perchè, amici del fuoruscito Debeb, non intendevano catturarlo e consegnarlo all'Abissinia, come Ras Alula pretendeva. Onde nel marzo successivo, mentre alcuni capi assaortini confermarono a Ras Alula la loro devozione, altri invece offrirono all'autorità italiana la sottomissione di quattro fra le principali tribù, alla sola condizione di poter inviare, nel caso di attacco per parte degli Abissini, donne, fanciulli e bestiame sotto la protezione ad Arafali. Essi muniti di 600 fucili Reminghton di loro proprietà, ed occupando posizioni di difficile accesso, si credevano in grado di respingere da soli le razzie.

Tali offerte furono più esplicitamente confermate nel successivo mese di giugno.

In quel periodo di tempo non si credette conveniente, per non aumentare le cause di sospetto e di avversione dell'Abissinia verso di noi, di stabilire precisi accordi coi capi assaortini; il comandante superiore si è limitato a trar partito di temporanee circostanze per utilizzare il loro buon volere allo scopo principalmente di dare tranquillità alla regione di Assaorta, così spesso turbata da scorrerie e depredazioni.

Dopo i fatti accaduti nel gennaio 1887, mutati affatto i nostri rapporti coll'Abissinia, sotto l'impero del blocco e dello stato di guerra, si riaccese più vivo l'odio degli Assaorta contro gli Abissini e, spinti anche dalla necessità di provvedersi di ogni cosa ad Arkiko che fu sempre il loro centro di rifornimento, il 30 aprile si rivolsero al comando superiore a Massaua esprimendo il generale desiderio di tutte le tribù di sottomettersi agli ordini del governo italiano.

Il 5 maggio tutti i capi e principali notabili delle tribù Assaorta, accompagnati dal Naib Osman più specialmente incaricato delle trattative, si presentarono al segretario per gli affari indigeni, ed ivi:

Scium Omar, capo della sezione Lelish, assistito dal Cadi Ibrahim, capo religioso per tutti gli Assaorta,

Scium Omar Din, capo della sezione Assakeri;

Scium Abu-Bakr, capo della sezione Fakrattu;

Oua Mohamed ben Scium Hummad e Mahmud Bu Mohamed, quali procuratori del capo della sezione Assalissan Scek Mussa, impedito di muoversi dall'avanzata età;

ognuno a nome della propria tribù, ed in presenza dei loro principali notabili, dichiararono di voler sottoporsi agli ordini del governo italiano, rilasciando in garanzia dei loro impegni un certo numero di ostaggi.

Con atto scritto ogni tribù ha ciò confermato.

Ricevute quelle prime dichiarazioni ed una formale istanza in data 7 maggio, il comandante superiore generale Saletta riunì tutti i capi di Assoorta e, dopo le necessarie spiegazioni e schiarimenti, furono stabilite le norme e condizioni degli accordi, le quali il 9 maggio furono definitivamente sottoscritte da tutti quei capi e notabili delle tribù Assaorta, che da quel giorno rimasero amiche all'Italia (1).

(1) La convenzione stipulata è la seguente:

L'anno milleottocentosettentasette addì 9 del mese di maggio, noi sottoscritti capi delle tribù « Assaorta » qui riuniti, confermando le dichiarazioni verbali fatte a S. E. il generale comandante superiore; accettiamo e c'impegnamo formalmente all'adempimento delle seguenti condizioni in relazione alla esecuzione del manifesto per lo stato di guerra.

1° Dichiariamo di essere tutti concordi e di rappresentare tutte le tribù Assaorta riunite, rendendoci solidali gli uni degli altri nello affermarci amici ed alleati del governo italiano in qualsiasi evenienza.

2° Dichiariamo di respingere qualsiasi solidarietà colle frazioni delle nostre tribù rimaste alla dipendenza dell'Abissinia, contro le quali anzi ci premuniremo.

3° Daremo come ostaggi in Arkico, a disposizione del comandante di quel forte, i sottoscritti nostri parenti, per riconoscere i nostri compagni, per rispondere che le nostre merci non vadano in Abissinia, o dalla parte delle nostre tribù rimaste soggette all'Abissinia, per garantire il governo della fedele esecuzione di quanto è detto in questo trattato.

(*Seguono i nomi degli ostaggi*).

4° In considerazione delle difficoltà di far comprendere alla nostra gente ignorante la necessità delle disposizioni date dall'autorità in seguito allo stato d'assedio, allo

Tale convenzione venne momentaneamente sospesa quando nell'estate scorso il comando superiore intimò agli Assaorta la consegna incondizionata del fuoruscito Debeb.

I capi assaortini fecero allora pratiche per ottenere la sottomissione del profugo, il quale vincolò la sua sorte con quella degli Assaorta.

Dopo la defezione di Debeb gli assaortini tennero verso di lui, almeno fino ad ora, attitudine ostile.

Ecco alcuni particolari ragguagli delle dette tribù:

Tribù Bet Lelish e Bet Faki. — Queste due tribù mussulmane contano circa 6000 persone ed hanno per capo supremo lo Scium Omar già nominato e per sottocapo Radi Hibraim.

Lo Scium Omar, uomo di circa 60 anni, è di carattere poco fermo, violento, poco beneviso dai suoi dipendenti; Hibraim al contrario, di fermi propositi, amato e stimato dai suoi, e sinceramente devoto al governo italiano.

La popolazione di queste tribù è dedita alla guerra, vive di razzie, del prodotto degli armenti e anche del suolo, coltivando essa qualche tratto di terreno in Riot. È armata di 600 fucili Remington, pos-

---

scopo di rendere di più facile esecuzione la prescrizione del manifesto, stabiliremo accordi col Naib guardiano di Arkico, perchè le nostre carovane composte di sole persone di tribù amiche, entrino in Arkico a gruppi riuniti una volta alla settimana, e cioè nel giorno di lunedì nelle ore antimeridiane e si attengano alle seguenti prescrizioni.

a) Di assoggettarsi di buon grado a che nel sito designato agli avamposti, tutti i componenti le carovane siano personalmente riconosciuti e garantiti dagli agenti delle nostre rispettive tribù, la loro merce sia visitata e siano condotte al comandante del forte o chi per esso per essere autorizzati ad accudire ai propri affari.

b) Di assoggettarsi alle formalità nel far ritorno al paese, nuovamente riuniti, riconosciuti e visitati previa autorizzazione del comandante, tanto per il riconoscimento personale, quanto per la vistta delle merci da esportare.

5° Ci dichiariamo pronti, a richiesta di questa autorità, a fornire tutte le indicazioni e guide necessarie, come pure a ricevere, scortare e proteggere quegli inviati od ufficiali del governo, che a scopo qualsiasi, si recassero nel nostro paese per ordine di questo comando superiore.

Letto e fatto capire quanto sopra ai capi Assaorta e notabili qui presenti, essi tutti vi appongono il proprio nome in presenza dei testimoni.

(*Seguono le firme*).

siede 400 fra cavalli e muli e 6000 capi di bestiame fra grosso e piccolo.

Tribù Assakeri. — Mussulmana, questa tribù novera 4000 abitanti, possiede 200 fra cavalli e muli, 3000 capi di bestiame, ed è armata di 250 fucili ed 800 armi da punta.

Il suo capo Omar Din, uomo di ottima indole, di anni 50, guerriero, affezionato al governo italiano, è amato dalla sua tribù, la quale è dedita alla pastorizia e vive di razzie e del prodotto del bestiame.

Tribù Assalisan. — Novera 3000 abitanti, possiede 200 fra cavalli e muli, 500 capi di bestiame, è fornita di 250 fucili e 600 armi da punta.

Il suo capo Scek Mussa per la sua avanzata età viene rappresentato da Oua Mohamed e da Mah-mud Mohamed, uomini intelligenti ma molto intriganti.

Sebbene ambedue aspirino al posto di capo, mantengono però fra loro abbastanza buon accordo, sono guerrieri e guidano la tribù alle razzie di cui vive insieme al prodotto del bestiame.

Tribù Fakrattu. — Conta 1000 abitanti, dediti al commercio del bestiame ed alle razzie; havvi pure in essa una tendenza a coltivare le terre, ma vi manca lo spirito d'iniziativa e la pratica.

Capo di questa tribù è Abù Bakr, giovane di 16 anni, di ottima indole, amato, stimato e temuto dalla sua tribù.

Tribù di Taroa Bet Sarah. — Questa tribù, che sta ad ovest fra Zula ed Arafali, segue la sorte degli Assaorta, conta 1500 abitanti, possiede 300 fra cavalli e muli e 3000 capi di bestiame, vive di rapine e del prodotto degli animali.

È suo capo Jahia, uomo di circa anni 70 ma ancora robustissimo, amato dalla sua popolazione ed affezionato al governo italiano.

3. — Tribù che fecero atto di sottomissione all'autorità italiana durante le operazioni militari dell'inverno 1887-88.

Le tribù che fecero atto di sottomissione all'autorità italiana durante le operazioni militari dell'inverno del 1887-88 furono le seguenti:

a) Teroa Bet-Muse;

b) Mensa;

c) Nomadi della costa nord di Massaua;

d) Tribù della vallata d'Ailet;

e) Tribù ad ovest di Keren.

In generale per queste tribù il comando in capo si limitava e stabilire il seguente trattamento:

A) Alle persone ad esse appartenenti è concesso di commerciare con Massaua alle seguenti condizioni:

1° Finchè dura il blocco, nessuno può avere accesso alla piazza se non è munito di salvacondotto;

2° I permessi di entrare nella piazza non si danno ad individui isolati. Le famiglie che hanno bisogno di venire a Massaua per commerciare devono ciascuna scegliere una persona. Le persone scelte dalla famiglia devono riunirsi in carovana; ed arrivate le carovane agli avamposti attendono di essere riconosciute, per mezzo di ostaggi o di garanti, dalla agenzia per le tribù. Entrate le carovane nella piazza, non possono uscirne che munite di salvacondotto e previa visita delle merci che esportano;

3° La importazione in Massaua è illimitata. La esportazione è limitata alla dura ed alle stoffe in tale quantità che non potrà mai eccedere il bisogno presumibile delle tribù.

Ecco alcune notizie sulle accennate tribù:

B) L'autorità italiana non ha alcun obbligo di proteggerle nei loro paesi, se minacciate da razzie.

Tribù Teroa-Bet Muse. — Conta circa 1500 individui e possiede 300 fra cavalli e muli e 5000 capi di bestiame; soggiorna fra il Yangus e l'Alighede.

È suo capo Ahmed Yusef, uomo intelligente, odiato però dalla popolazione la quale desidera in sua vece come capo Scium Naser che gode una grande popolarità.

Scium Naser nell'autunno del 1887 era andato a stabilirsi a Ghinda coi suoi armenti, onde si dubitava che ci fosse ostile.

Nel febbraio del 1888 la tribù fece atto di sottomissione all'autorità italiana, chiese ed ottenne di essere considerata come gli Assaorta e ripigliò le sue stanze. Scium Naser la raggiunse e giustificò la sua andata a Ghinda dicendo che l'afta epizootica essendo apparsa fra gli armenti, ed i propri essendone immuni, aveva voluto isolarli.

Costui durante le operazioni qualche volta prestò servizio quale informatore, in modo da non lasciar dubitare della sua fede.

Tribù dei Mensa. — Dei Mensa due tribù si sottomisero all'autorità italiana nel gennaio del 1888. I capi di essi, accompagnati da notabili, si presentarono a far l'atto di sottomissione portando ostaggi i quali si tennero fino al termine delle operazioni militari e poi si rilasciarono.

Le anzidette tribù, stanziate a nord-est di Keren sono le seguenti:

Tribù Bet Isakan, mussulmana in parte ed in parte cristiana. Conta 1200 persone e possiede 200 fra cavalli e muli e 1500 capi di bestiame. È suo capo Kantibay Idris Dair, uomo sui 65 anni, di buone qualità, amato dalla sua tribù; la tribù è dedita all'agricoltura ed aliena dalla rapina.

Tribù Bet Ibrahim, di 1800 persone, possiede 300 fra cavalli e muli e 3000 capi di bestiame del prodotto del quale essa vive. È suo capo Kantibay Nagaisi Haptes, di buona indole e beneviso dalla sua popolazione.

Nomadi della costa a nord di Massaua. — Due tribù nomadi di questa regione nell'ottobre del 1887, per mezzo di capi e notabili, fecero atto di sottomissione all'autorità italiana, lasciando ostaggi, che furono trattenuti durante le operazioni e poi rilasciati.

Dette tribù, che furono sottoposte al trattamento generale, stanziano fra Uakiro ed il Lebka e sono:

Tribù Taura, mussulmana, di circa 2000 persone, possiede 60 cammelli, 100 fra cavalli e muli, 6000 capi di bestiame; vive del prodotto dei suoi armenti e non è dedita alla guerra ed alla rapina. È suo capo Kar-Kur, di cui s'ignorano le qualità e gl'intendimenti.

Tribù Mashalit, mussulmana, di circa 2000 persone; possiede 60 cammelli, 100 fra cavalli e muli e 6000 capi di bestiame; è fornita di 30 armi da fuoco e 400 da punta. È suo capo Aly-Mohamed, guerriero di ottime qualità morali, amatissimo della sua tribù ed affezionato al governo italiano.

Tribù della vallata di Ailet. — Rispetto alla tribù di Ailet è necessario osservare che il paese è diviso in due partiti, di cui l'uno riconosce come capo Amer-Nurai e l'altro vorrebbe fosse eletto a capo Amer Gaye Gamà, figlio dell'ex capo di Ailet, che fu capo lui stesso dopo la morte del padre per qualche tempo, e fu poi dimesso da Ras Alula.

Durante le operazioni militari, nel febbraio 1888, cominciarono i nomadi di Ad-Asker e Gedamzega a far atto di sottomissione. Riparati questi entro le nostre linee, anche i villaggi di Ailet, di Gumhod e di Asus fecero atto di sottomissione. Quando gli Abissini scesero dall'altipiano, Ras Alula intimò a quegli abitanti di sgomberare i villaggi, per lasciare le acque e le capanne a disposizione della soldatesca, riparando essi ai pascoli di Mak-Atal, presso il passo di Huaina: più di due terzi di essi si rifugiarono nelle nostre linee ed il terzo rimanente ubbidì all'intimazione di Ras Alula, il quale con spietata ferocia fece poi bruciare le loro capanne e massacrare quella povera gente che gli aveva obbedito andando a Mak-Atal.

Queste tribù, sottoposte al trattamento generale, sono:

Asus e *Ad Aha:* fra tutte e due contano 1000 persone, posseggono una cinquantina di cavalli ed 8000 capi di bestiame; obbediscono al capo Abdu Ualt Abdala; sono agricoltori e pastori.

Tribù di Gumhod o *di Ad-Sciuma*, di 1200 persone dedite all'agricoltura ed alla pastorizia; quei di Gumhod obbediscono al capo

Mohamed Uald Osman e quei di Ad Suinna a Naser Zacari, uomo che ci ha reso buoni servizi durante le operazioni militari.

Tribù di Ad-Askar e *Gedamsega*, di circa 1800 persone, in parte coltivatori, ed in parte proprietari di terre e trafficanti coll'Abissinia ove trasportano il sale di Hasmat.

Tribù ad ovest ed a nord-ovest di Keren. — Chiesero protezione all'autorità italiana e furono ammesse al trattamento generale le seguenti tribù, le quali stanziano a nord e nord-ovest di Keren:

Tribù Ad-Ali-Bakit, della quale s'ignorano i particolari Ubbidisce al capo Hedad Uald Raka.

Tribù Hal Hal, che ha per capi Bendal Uald Mikael e Giaumil Uald Nussur.

Tribù Marea Soda, di circa 6000 persone, possiede 18 mila capi di bestiame, sono dediti alla pastorizia ed all'agricoltura.

Una parte assai piccola di questa tribù ubbidisce al capo Ab-El-Kader, seguace fedele di Ras Alula.

La maggior parte della tribù ha fatto atto di sottomissione all'autorità italiana e considera come capo Abrahim Hamed Scium Nur, uomo di ottimi precedenti ed affezionato al governo italiano.

Tribù Maria Amra, di 3000 persone; possiede 9000 capi di bestiame. Ha per capo l'abissino Dafla Uald Bai, nemico acerrimo degli Italiani. I componenti della tribù che, al contrario, sono favorevoli al governo italiano, offrirono a questo la loro sottomissione per mezzo di Fedel Uald Dar, figlio di un ex capo della stessa tribù, e da questa desiderato quale capo in luogo del Dafla.

ALLEGATO N. 3.

Preparazione fatta in Italia del Corpo di operazione.

A) Truppe . . . . . *Pag.* 501
B) Quadrupedi. . . . . » 511
C) Servizi *a*) artiglieria . . . . . » 511
b) genio . . . . . » 513
c) sanitario . . . . . » 514
d) commissariato . . . . . » 516
e) trasporti . . . . . » 519
f) servizi speciali . { areostatico . . . . . » 540; illuminaz. elettrica . . » 540; telegrafia ottica . . . » 540; rilievi topografici . . » 540

In base alla determinazione del governo di intraprendere nell'autunno 1887 un'azione militare contro l'Abissinia, rioccupando le posizioni di Saati e Ua-à, vennero dal Ministero della guerra preparati i mezzi in uomini, quadrupedi e servizi nella misura qui appresso dettagliatamente indicata.

A) — **Truppe**.

Formazione del corpo speciale. — L'istituzione del corpo speciale ha avuto in mira di creare un elemento formato e mantenuto a numero mediante arruolamenti volontari, in guisa da permettere an-

zitutto di sopprimere od almeno diminuire grandemente il continuo movimento di personale fra l'Italia e l'Africa, come avveniva in passato per il frequente scambio dei soldati di leva che non sarebbe giusto di tener colà oltre un anno, o che appartengono a classi da congedarsi; in secondo luogo di evitare lo scompaginarsi dei corpi dell'esercito permanente col prendere da essi i distaccamenti d'Africa; in terzo luogo di rendere più agevole la scelta di un personale che avesse i requisiti per meglio sopportare tutti i disagi di quel clima: di permettere infine tanto alla truppa quanto agli ufficiali (*per effetto d'una più lunga permanenza in quelle regioni*) di acquistare una maggiore conoscenza pratica della lingua, dei luoghi e delle abitudini di quelle popolazioni, con grande vantaggio sia nelle ordinarie e pacifiche relazioni, sia in caso di ostilità.

La costituzione del corpo di cui trattasi venne approvata con R. Decreto numero 4783 (serie 3ª), *Giornale Militare* 1887, parte 1ª, *Atto* 173.

Le disposizioni per l'ammissione degli ufficiali e degli impiegati civili, non che le norme per l'arruolamento dei sott'ufficiali, caporali e soldati sono contenute nelle circolari numero 99 e 100, *Giornale Militare* 1887, parte 2ª.

I dispositivi per la riunione del corpo speciale sono raccolti nella circolare numero 140, *Giornale Militare* 1887, parte 2ª.

Il raggruppamento dei reparti risulta dal seguente specchio:

CORPO SPECIALE D'AFRICA

Raggruppamento dei drappelli per la costituzione del Corpo speciale d'Africa.

REPARTI DA FORMARSI Reggimenti, battaglioni, compagnie			REGGIMENTI dai quali sono formati	Luogo di concentramento
FANTERIA.				
1° reggimento fanteria (cacciatori)	1° battaglione	1ª compagnia	1° e 2° gran. 25°, 26°, 38° fant.	Roma
		2ª »	37°, 57°, 58°, 93°, 94° »	
		3ª »	5°, 6°, 8°, 15°, 16° »	
		4ª »	7°, 48°, 79°, 80° »	
	2° battaglione	5ª »	55°, 56°, 74°, 81°, 82° »	
		6ª »	59°, 60°, 84°, 85°, 86° »	
		7ª »	29°, 61°, 62°, 71°, 72° »	
		8ª »	30°, 43°, 44°, 73°, 83° »	
	3° battaglione (bersagl.)	1ª »	1°, 9°, 12° bersaglieri	
		2ª »	2°, 5°, 7° »	
		3ª »	3°, 10°, 11° »	
		4ª »	4°, 6°, 8° »	
2° reggimento fanteria (cacciatori)	1° battaglione	1ª compagnia	1°, 3°, 4°, 53°, 54° fant.	Maddaloni
		2ª »	41°, 42°, 91°, 92° »	
		3ª »	19°, 20°, 27°, 28°, 78° »	
		4ª »	2°, 23°, 24°, 87°, 88° »	
	2° battaglione	5ª »	17°, 21°, 22°, 65°, 66° »	
		6ª »	18°, 67°, 68°, 69°, 70° »	
		7ª »	33°, 35°, 36°, 75°, 76° »	
		8ª »	9°, 10°, 39°, 40° »	
	3° battaglione	9ª »	34°, 63°, 64°, 89°, 90° »	
		10ª »	12°, 49°, 50°, 31°, 32° »	
		11ª »	11°, 13°, 14°, 47°, 77° »	
		12ª »	45°, 46°, 51°, 52° »	

Nota. — La musica verra assegnata al 2° reggimento fanteria.

REPARTI DA FORMARSI Squadroni, batterie compagnie	REGGIMENTI dai quali sono formati	Luogo di concentramento
	CAVALLERIA.	
Squadrone cavalleria (cacciatori a cavallo)	Da tutti i reggimenti di cavalleria	Roma
	ARTIGLIERIA E TRENO.	
Brigata d'artiglieria di 4 compagnie (cannonieri) — Batteria da 7	1°, 7°, 8°, 10°, 12°	Caserta
Brigata d'artiglieria di 4 compagnie (cannonieri) — Batteria da montagna	5°, 6°, 14° (1ª brigata da montagna, 2ª brigata da montagna)	Genova
Brigata d'artiglieria di 4 compagnie (cannonieri) — Compagnia da fortezza	2ª, 3ª, 13ª, 16ª	Ancona
Brigata d'artiglieria di 4 compagnie (cannonieri) — Compagnia da fortezza	4ª, 9ª, 11ª, 15ª, 17ª	Roma
Compagnia treno	Da tutti i reggimenti di artiglieria da campagna	Caserta
	GENIO.	
Compagnia del genio	1°, 2°, 3°, 4° reggimento genio	Firenze presso il 3° reggimento genio
	TRUPPA DI SANITÀ E DI SUSSISTENZA.	
Compagnia di sanità Compagnia di sussistenza	Da tutte le compagnie di sanità e di sussistenza	Napoli presso la rispettiva 10ª compagnia
	OPERAI D'ARTIGLIERIA.	
Drappello operai		Roma presso il 15° artiglieria

Nella formazione dei reparti d'artiglieria venne compreso il solo personale per una brigata di quattro compagnie d'artiglieria da fortezza (cannonieri).

In seguito però una di queste compagnie si convertì in batteria da 7 da campagna in seconda formazione, ed un'altra compagnia si convertì in batteria da 7 da montagna (senza sezioni parco).

Oltre al munizionamento ordinario, le due batterie partirono con 500 colpi per pezzo.

L'artiglieria del corpo speciale rimase pertanto così costituita:

Una batteria da 7 da campagna (6 pezzi).
Id. da 7 da montagna (id.).
Due compagnie d'artiglieria da fortezza.

Formazione del corpo di rinforzo. — Determinato l'invio in Africa di un nuovo corpo di truppe indipendentemente dal corpo speciale, si costituì questo corpo di rinforzo colle unità seguenti:

Un comando di brigata;
Due comandi di più battaglioni;
Sei battaglioni di fanteria;
Due battaglioni bersaglieri;
Una batteria da cm. 7;
Una batteria da montagna;
Una compagnia genio;
Una brigata treno di due compagnie;
Una compagnia di sanità;
Una compagnia di sussistenza.

Due sistemi si potevano seguire nella formazione delle varie unità dalla compagnia alla brigata: quello cioè di costituirle traendo gli elementi in egual misura dei singoli corpi, e creando unità nuove come temporaneo aumento ai quadri dell'esercito; e quello di destinare unità già costituite dell'esercito permanente, portando invece una diminuzione temporanea ai quadri oradetti. Si è preferito il primo sistema, siccome quello che scompaginava meno l'esercito, che permetteva di ripianare tosto i vuoti, e che infine non recava perturbazioni alla mobilitazione.

Alla formazione dei sei battaglioni di fanteria si fecero concorrere in egual misura reggimenti (48) che non avevano ancora di-

staccamenti in Africa, fatta però eccezione dei reggimenti 4°, 54°, e 91°, che pur avendo distaccamenti in Assab e Beilul concorsero tuttavia nella formazione del nuovo corpo.

I battaglioni ebbero la numerazione progressiva in continuazione di quelli che già si trovavano in Africa, e venne altresì ricostituito il 2° battaglione, che era stato abolito dopo il fatto di Dogali.

Alla costituzione di questo secondo battaglione concorsero i granatieri ed i reggimenti delle brigate che formavano quel battaglione stesso prima di Dogali.

I battaglioni poi vennero possibilmente costituiti coi reparti dei reggimenti della stessa divisione territoriale, o di stanza nel territorio dello stesso corpo d'armata.

In ciascun battaglione le compagnie vennero formate con uomini della stessa brigata.

I due battaglioni bersaglieri si formarono con 8 compagnie tolte dagli otto reggimenti bersaglieri che non avevano ancora fornito distaccamenti in Africa.

Alla costituzione della batteria da 7 da campagna concorsero i reggimenti d'artiglieria 1°, 11° e 12° con una sezione ciascuno (compresi i quadrupedi).

Per la batteria da montagna concorsero tutte le brigate d'artiglieria da montagna: tutti i reggimenti di campagna fornirono i complementi d'uomini del treno per le colonne munizioni: tutti i reggimenti da fortezza provvidero poi gli uomini per completare il numero degli inservienti.

La compagnia genio venne formata col concorso dei 4 reggimenti genio ciascuno per la sua specialità.

Le due compagnie treno vennero costituite con graduati e cariche, tratti da tutti i reggimenti d'artiglieria (treno) ad eccezione del 1°, 11° e 12° che, come sopra è detto, formarono la batteria da 7, e del 10° che già avea fornito largo contingente in Africa.

I soldati vennero dati in egual numero dai 22 reggimenti di cavalleria.

Le compagnie di sanità e di sussistenza vennero formate con drappelli forniti in eguale misura da ciascuna delle 12 compagnie delle rispettive specialità. Ogni corpo d'armata ha poi fornito 10

uomini di sanità e 10 di sussistenza per completare le compagnie del corpo di rinforzo, e ciò per non depauperare soverchiamente le compagnie di sanità e sussistenza dell'esercito permanente.

Ad ogni comando di più battaglioni vennero assegnati due vivandieri.

Agli armati di fucile vennero distribuiti i fucili modello 70/87 colle relative bufetterie.

I reparti del nuovo corpo si radunarono e si costituirono come risulta dalla seguente tabella.

REGGIMENTI o reparti che concorrono alla formazione del nuovo corpo	Reparti da formarsi: Compagnia	Reparti da formarsi: Battaglione	Luogo di radunata
FANTERIA.			
1° e 2° granat.	1ª	1° battagl. Africa	Caserta
15° e 16° fant.	3ª		
19° e 20° »	4ª		
41° e 42° »			
3° e 4° »	1ª	9° battagl. Africa	Napoli
23° e 24° »	2ª		
53° e 54° »	3ª		
91° e 92° »	4ª		
5° e 6° »	1ª	10° battagl. Africa	Caserta
7° e 8° »	2ª		
57° e 58° »	3ª		
87° e 88° »	4ª		
9° e 10° »	1ª	11° battagl. Africa	Maddaloni
39° e 40° »	2ª		
45° e 46° »	3ª		
51° e 52° »	4ª		
29° e 30° »	1ª	12° battagl. Africa	Maddaloni
61° e 62° »	2ª		
69° e 70° »	3ª		
71° e 72° »	4ª		
55° e 56° »	1ª	13° battagl. Africa	Maddaloni
59° e 60° »	2ª		
73° e 74° »	3ª		
81° e 82° »	4ª		

REGGIMENTI o reparti che concorrono alla formazione del nuovo corpo	Reparti da formarsi: Compagnia	Reparti da formarsi: Battaglione	Luogo di radunata
BERSAGLIERI.			
Comp. 2° bers.	1ª	2° battagl. bers. Africa	Napoli
» 3° »	2ª		
» 5° »	3ª		
» 6° »	4ª		
» 9° »	1ª	3° battagl. bers. Africa	Caserta
» 10° »	2ª		
» 11° »	3ª		
» 12° »	4ª		
ARTIGLIERIA.			
1° artiglieria.	Batteria da 7 (2ª formazione).		Capua
11° »			
12° »			
Tutti i reggimenti d'artiglieria da campagna, da fortezza e le due brigate da montagna.	Batteria da montagna con colonna munizioni.		Genova
GENIO.			
1°, 2°, 3° e 4° genio	Compagnia genio.		Napoli

REGGIMENTI o reparti che concorrono alla formazione del nuovo corpo	Reparti da formarsi	Luogo di radunata	REGGIMENTI o reparti che concorrono alla formazione del nuovo corpo	Reparti da formarsi	Luogo di radunata
BRIGATA TRENO.			TRUPPE DI SANITÀ.		
2°, 3°, 4° e 5° artigl.	Prima compagnia treno	Torre Annunziata	1ª comp. sanità	Compagnia di sanità	Napoli
2° e 3° genio.			2ª » »		
Cav. Nizza (1°).			3ª » »		
» Piem. R. (2°).			4ª » »		
» Savoia (3°).			5ª » »		
» Genova (4°).			6ª » »		
» Novara (5°).			7ª » »		
» Aosta (6°).			8ª » »		
» Milano (7°).			9ª » »		
» Monteb. (8°).			11ª » »		
» Firenze (9°).			12ª » »		
» Vitt. E. (10).					
» Foggia (11).					
6°, 7°, 8° e 9° artigl.	Seconda compagnia treno	Napoli	TRUPPE DI SUSSISTENZA		
3° e 4° genio.					
Cav. Saluzzo (12°)			1ª comp. sussist.	Compagnia di sussistenza	Napoli
» Monf. (13°).			2ª » »		
» Aless. (14°).			3ª » »		
» Lodi (15°).			4ª » »		
» Lucca (16°).			5ª » »		
» Caserta (17°)			6ª » »		
» Piacen. (18°)			7ª » »		
» Guide (19°).			8ª » »		
» Roma (20°).			9ª » »		
» Padova (21°)			11ª » »		
» Catania (22°)			12ª » »		

Nel mese di ottobre si dispose infine perchè venissero costituite in batteria le due sezioni da montagna già distaccate in Africa formando la 3ª sezione con materiali inviati dall'Italia e con personale tratto dai reparti già a Massaua.

L'intero corpo di spedizione (corpo speciale e corpo di rinforzo) risultò pertanto costituito di:

1 comando in capo;
2 comandi di brigata;
1 direzione d'artiglieria;
1 » genio;
1 » sanità;
1 » commissariato;
4 comandi di più battaglioni;
12 battaglioni di fanteria;
2 » bersaglieri;
1 squadrone cavalleria;
2 batterie da cm. 7;
» » » da montagna;
Comando di brigata e 2 compagnie d'artiglieria da fortezza;
2 compagnie genio;
Comando di brigata e 3 compagnie treno;
2 compagnie di sanità;
2 compagnie sussistenza.

Più tardi venne costituita una quarta compagnia treno, una compagnia treno provvisoria per i muli inviati dall'Italia, ed una compagnia specialisti del genio per il servizio di segnalazione ottica e palloni areostatici.

Comprendendo con questo corpo di spedizione le truppe che già si trovavano a Massaua si ha la forza totale al 1° gennaio 1888:

Ufficiali 814;
Truppa 18935;
Irregolari 1900;

Bocche da fuoco 151 comprese 19 mitragliere ed escluse le bocche a fuoco da campagna e da montagna egiziane già esistenti in Africa.

B) — **Quadrupedi.**

Si acquistarono e si inviarono a Massaua i seguenti quadrupedi:

Agosto 1887. — Muli acquistati da una commissione del 10° artiglieria 40

Settembre 1887. — Muli acquistati dalla brigata di montagna di Torino per costituire 2 batterie da montagna. . . 180

Cavalli acquistati dal 10° artiglieria per costituire le due batterie da 7 da campagna 84

Cavalli acquistati dal 12° artiglieria per costituire le due batterie da 7 da campagna 84

Ottobre-novembre-dicembre 1887. — Muli provvisti dall'impresa Lagunas 2160

Aprile 1887. — Cavalli acquistati in Egitto 150

Aprile 1887. — Cavalli acquistati in Egitto per fornire gli ufficiali montati 100

Luglio 1887. — Acquistati a Massaua: camelli 30

» » » muletti 30

Settembre 1887. — Acquistati in Egitto: cavalli . . . 350

Settembre 1887. — Disposto presso il generale Saletta pel noleggio di cammelli 1000

C) — **Servizi.**

a) — **Artiglieria.**

Materiali inviati in Africa, compresi quelli per costituire le batterie da campagna e da montagna indicate nel paragrafo relativo alle truppe:

Bocche a fuoco:

4 cannoni da 12 GRC Ret. con affusti, paiuoli e materiali re-

lativi e con un munizionamento di 550 colpi per pezzo (110 granate, 110 scat. mitragl. e 330 shrapnels);

28 cannoni da 9 BR Ret., con relativi affusti, avantreni, materiali ed attrezzi e con un munizionamento di 500 colpi per pezzo (100 granate, 100 scat. mitragl. e 300 shrapnels);

44 cannoni da 7 BR Ret. da campagna con relativi affusti, avantreni, materiali ed attrezzi speciali e con un munizionamento di 500 colpi per pezzo (100 granate, 100 scat. mitragl. e 300 shrapnels);

10 cannoni da 7 BR Ret. da montagna con relativi affusti, materiali ed attrezzi speciali e con munizionamento di 500 colpi per pezzo (100 granate, 100 scat. mitragl. e 300 shrapnels);

9 mitragliatrici da mm. 10,35 a due canne, materiali ed attrezzi relativi.

1 sezione da 7 da montagna (2 pezzi - 16° reggimento artiglieria) completa e con un munizionamento di 120 colpi per pezzo per formare una batteria da montagna coi distaccamenti della specialità stessa già esistenti a Massaua;

2 batterie da montagna su 6 pezzi complete, esclusa la sezione di parco, con un munizionamento di 500 colpi per pezzo;

2 batterie da campagna su 6 pezzi complete con un munizionamento di 500 colpi per pezzo.

Munizioni isolate:

Razzi da segnali diversi	1800
Torce a vento diverse	2000
Cartocci speciali per cannoni da 9 ARC egiziani . . .	1300
Polvere da guerra diversa e da mina diversa . . Kg.	12000
Scatole a metraglia per cannoni egiziani da 8 cm. . N.	500

Munizioni per portare a 500 colpi per pezzo il munizionamento dei cannoni già esistenti in Africa prima dell'aprile 1887 . . . . . Colpi 4000

Materiali principali: Materiali per l'impianto di un'officina macchine.

Serie di attrezzi per il caricamento di proiettili e per la collaudazione delle bocche da fuoco.

Carri da batteria e da trasporti diversi	8
Vetture da posta, biroccini leggeri, carrette diverse . .	70

Carriuole ordinarie e carrette da mano 120

Cofani da montagna diversi 500

Serie complete di attrezzi accessori ed armamento per cannoni egiziani.

Fucine, bardature e basti per 5000 quadrupedi.

Larghe riserve di munizioni, parti d'arme, bufetterie per tutte le armi.

1800 pistole a rotazione per ufficiali e graduati delle truppe a cavallo.

Il Ministero della marina ha spedito al comando locale marittimo di Massaua per essere messe a disposizione del generale San Marzano numero 20 mitragliere a 31 canna (sistema Cristofle-Martigny).

b) — **Genio**.

Fortini Spaccamela. — Per mettere le truppe in grado di trincerarsi celeremente su qualsivoglia terreno creando un ostacolo a prova di fucileria, vennero ideati dal capitano del genio cav. Spaccamela parapetti, portatili formati di elementi in lamiera d'acciaio, che riuniti fra loro possono costituire un fortino.

Vennero spediti in Africa 400 metri di tali elementi, costrutti nella acciaieria di Terni.

Gli elementi dei fortini vennero calcolati in peso e dimensioni per poterli someggiare sopra muli e su cammelli.

Attrezzi per le compagnie. — Non era opportuno far seguire le compagnie dai parchi di mobilitazione, inquantochè i materiali destinati per le operazioni di guerra in Europa non avrebbero trovato in Africa adeguato impiego.

Si sono pertanto fornite le compagnie di attrezzi someggiabili e venne allestito un parco speciale di riserva con quella proporzione e specie di strumenti che la natura dei luoghi consigliava.

Ferrovia Decauville. — Questa ferrovia già funzionava a Massaua prima dell'arrivo del corpo d'operazione, per cui non si dispose che per l'invio di altre 4 macchine e materiali diversi per aumentare le linee ed assicurare il servizio importante che questo mezzo di locomozione doveva dare a Massaua.

Materiali vari. — Per mettere il genio militare a Massaua in grado di corrispondere alle molteplici esigenze del servizio, vennero soddisfatte tutte le richieste fatte al Ministero in ordine a materiali d'ogni natura, egnami, sacchi a terra, carri botte, pompe, attrezzi per travaso dell'acqua, grue per scarico di materiali, tende, tanche inglesi, casse per acqua capaci di 5200 litri, ecc.

Ad assicurare il servizio dell'acqua e del ghiaccio vennero infine noleggiate dalla marina le due navi distillatrici *Kangaroo* ed *International*, capaci di produrre oltre 200 tonnellate d'acqua al giorno, e inviato un nuovo grosso carico di ghiaccio di Norvegia col piroscafo *Rowena*, per rifornire la nave ghiacciaia *Ocean*, che aveva esaurito il suo carico, quando appunto stava per giungere in Africa il corpo d'operazione.

e) — Servizio sanitario.

a) *Personale.* — Per il servizio sanitario in Africa, oltre al personale d'ufficiali medici prescritto pei corpi mobilizzati, vennero aggiunti un aiutante di sanità e tre portaferiti per battaglione.

b) *Materiali.* — *Sezioni di sanità.* — Furono costituite sei speciali sezioni di sanità per assegnarle, secondo i bisogni, ai reparti maggiori.

Ogni sezione aveva:

2 ufficiali medici, e 28 uomini di truppa di sanità.

I medicinali e i mezzi di medicazione erano ripartiti in 8 cofani, formanti 4 coppie, da caricarsi su altrettanti muli. Gli oggetti accessori erano:

1 tavola chirurgica da campo;

2 tende di medicazione di nuovo modello (Guida); barili per acqua, coperte da campo, ecc.

Pel trasporto dei malati e feriti, al seguito delle truppe, vi erano:

N. 15 barelle pieghevoli;

N. 50 sostegni per malati e feriti leggieri.

Questi sostegni furono ideati dal maggiore medico Guida, e possono adattarsi ai vari basti e bardelle usati dal treno per potere caricare dei malati sugli animali adoperati al trasporto di viveri o di altri materiali, quando questi fossero stati consumati in marcia.

Il sostegno consta di due X, fra le quali l'uomo resta seduto (non cavalcione) ed appoggiato; il suo corpo è riparato da una copertura a soffietto, annessa al sostegno.

N. 30 coppie di portantine a seggiola, per uso dei malati e feriti di media gravità. La portantina è una modificazione degli antichi e noti *cacolets*, adattati al basto da cammelli. Fra le due seggiole fu messo un sedile mediano per mettervi un terzo ferito seduto come gli altri due, e coperti tutti da un'ampia tenda.

N. 15 sedie-lettighe per malati e feriti gravi.

Questo apparecchio ideato dal prenominato ufficiale medico, oltre al servire da letto o da sedia pel trasporto a braccia nei passaggi stretti, si adatta sul basto e la bardella regolamentare per collocarvi un ferito grave che dovesse essere trasportato disteso.

Per potere utilizzare al trasporto con questa sedia-lettiga i muletti abissini e i piccoli muli mandati dall'Italia, ai quali non potevano adattarsi i basti e le bardelle regolamentari da fanteria alpina, fu adottata una speciale bardella da muletto, ideata dallo stesso maggiore medico Guida.

Questa bardella risultò atta al trasporto di qualunque altro oggetto, come quella regolamentare.

La sezione di sanità così costituita, portava seco 1500 medicazioni e poteva trasportare oltre 150 feriti su muli e cammelli.

Pel trasporto dei malati e feriti nei terreni carreggiabili (vicinanze di Massaua, Arkico, ecc.) furono assegnati numero 10 carri per feriti gravi, e provvedute 200 barelle per adattarle ai carri ferroviari nel terreno percorso dalla ferrovia, e costituire, al bisogno, dei treni trasporto feriti.

Per lo sgombero poi dei malati e feriti dagli ospedali da campo, instituiti a Massaua, negli ospedali del regno, furono fatti allestire col concorso della regia marina quattro dei piroscafi noleggiati, ognuno dei quali aveva a bordo 20 letti per malati gravi, 50 brande per gli altri; e gli occorrenti medicinali e mezzi di medicazione.

Per ricoverare questi infermi al loro giungere furono preparati i locali e i materiali per 300 letti, nel quartiere dei Granili, e 100 nell'ospedale (della marina) di Piè di Grotta, in Napoli, e fu portato ad 800 letti l'ospedale succursale di Caserta, e 250 letti l'ospedale di Cava dei Tirreni.

Furono presi concerti col Comitato della Croce Rossa per avere al bisogno disponibile nella stazione ferroviaria di Napoli un treno ospedale per i trasporti da questa città a Caserta e Cava dei Tirreni.

d) — **Commissariato.**

a) *Vettovagliamento.* — Quando nel gennaio 1885 ebbe luogo la prima spedizione nel mar Rosso venne inviato al seguito delle truppe un assortimento di vettovaglie e viveri di riserva per sopperire ai bisogni di 4 mesi circa. Dopo lo sbarco, essendosi riconosciuto che per talune derrate era possibile ed economico la provvista sul luogo, si adottò il sistema di spedire una parte delle vettovaglie dall'Italia e di far acquistare il rimanente in Africa, nella misura seguente:

Dall'Italia: farine, pasta, riso, vino, formaggio, olio, lardo, legumi secchi, aceto, anice, conserve, minestre in scatola, fieno, avena, orzo, crusca ed eventualmente legna.

Dall'Africa: carne, caffè, zucchero, pepe, cipolle, patate, sale, paglia trita e dura per i cammelli.

Determinata l'azione militare dell'autunno, vennero fatti in tempo i preparativi sia in Italia, sia in Africa, per assicurare in ogni suo particolare il servizio del vettovagliamento per 20000 uomini e 5000 quadrupedi.

Fu pertanto possibile di costituire e mantenere:

1° *In Africa*, scorte di viveri ordinari per tre mesi e scorte di viveri di riserva per 50 giorni, onde porre il comando in capo in grado di dotare i forti ed i magazzeni;

2° *In Italia*, con Napoli base di rifornimento, una identica scorta.

In complesso si aveva quindi un servizio assicurato per 180 giorni di viveri ordinari e 100 giorni di viveri di riserva.

In porzioni alquanto più limitate, ma con non minore garanzia pel servizio, si fornirono i magazzini di derrate per l'alimentazione dei quadrupedi.

Vennero poi forniti in larga misura i materiali pel servizio di commissariato in genere, cosicchè a spedizione finita si trovavano in Africa:

28 forni da campagna modello Rossi (parte dei quali, in previsione di trasporto a dorso di mulo o di camello, vennero snodati ed adattati). Essi potevano dare in complesso 80000 razioni di 800 grammi caduna;

10 dotazioni di materiali per sezione sussistenza, servizi di macellazione, di distribuzione, ecc.;

6500 barili di legno foderati di zinco, per il trasporto d'acqua della capacità di 40 a 60 litri

140 casse ghiacciaie di varia capacità; buratti, sacchi, reti, ecc.

Il tipo della razione viveri fu il seguente:

Pane grammi 800 ovvero galletta	grammi	600
Carne fresca gr. 400 o carne in conserva . .	»	220
Pasta o riso	»	200
Olio o lardo	»	15
Formaggio	»	15
Cipolle	»	20
Patate	»	75
Legumi	»	50
Erbaggi in conserva	»	50
Conserva pomidoro	»	8
Pepe	»	1
Sale	»	20
Vino	»	25
Caffè	»	15
Zucchero	»	22
Aceto	»	5
Legna.		

Tipo razione foraggio:

	Cavalli	Muli	Muletti	Camelli
Fieno	6	4	3	5
Avena od orzo	3	4,500	1,500	»
Crusca	1,500		1,500	»
Sale	020	0,020		»
Dura	»	»	»	5

Il grano per le farine si acquistò in Italia ai pubblici incanti, lo si macinò nei molini militari e si spedirono in Africa le farine

abburattate al 25 % circa, mentre in Italia con la razione pane di 750 grammi le farine sono private del solo 20 % di crusca.

Per la carne fresca si fecero contratti a Massaua per la consegna ai magazzini di vettovagliamento dei buoi vivi, coll'obbligo ai fornitori di tenere a proprie spese e rischio un parco buoi adeguato ai bisogni di un mese.

Il caffè si acquistò crudo e veniva poscia torrefatto nei forni stessi del pane.

Si esperimentò anche una piccola partita di thè, ma non fu gradito dalla truppa e venne quindi eliminato dalla razione giornaliera.

Come condimento preferito dalle truppe e giudicato inoltre più igienico in quelle regioni, venne distribuito l'olio.

Nel servizio di vettovagliamento in genere si ebbe in mira di assicurare il benessere del soldato, coll'invio dall'Italia della massima parte di derrate, tutte di prima qualità, giusta rigorosi capitoli d'oneri negli appalti, e di aiutare nel tempo stesso l'industria nazionale; respingendo sempre le svariate ed innumerevoli offerte pervenute dall'estero per fornitura di ogni specie di derrate.

La carne in conserva venne fatta preparare nel laboratorio militare di Casaralta presso Bologna, giacchè non sarebbe stato prudente accettare offerte da stabilimenti privati per quanto di carattere economico.

Per gli ospedali, mense, circolo ufficiali, ecc. vennero spediti in larga misura latte condensato, vini fini, liquori, limoni, ecc., il tutto ceduto dai magazzini di vettovagliamento a prezzo d'acquisto.

b) *Casermaggio e vestiario.* — Al servizio casermaggio e vestiario si provvide in armonia ai bisogni inviando 2400 tende coniche, 1000 tende per ufficiali, 8000 brande, 2000 lenzuola, 12000 traversini pieni di lana, tavole, panche, ecc.

In quanto al vestiario venne adottato il tipo di tela bronzo chiara, perchè nei combattimenti di Saati e Dogàli fu notato che la primitiva uniforme bianca spiccava troppo sul fondo di quei terreni e riusciva bersaglio efficace al nemico. È lo stesso tipo in uso presso le truppe coloniali inglesi.

Non era per altro agevole provvedere d'un tratto la quantità di detta tela occorrente ai bisogni del corpo di spedizione e dei distaccamenti già esistenti a Massaua, quantunque si adottasse il metodo delle trattative private.

Da un lato, di siffatta stoffa d'uso esclusivamente militare, non esisteva stock neppure in Inghilterra, nè a quel tempo erano colà telai in azione per fabbricarne, dall'altro lato la novità del lavoro e la difficoltà di trovare il vero punto di colore e la tinta stabile, impedivano ai nostri manufatturieri di prestare all'amministrazione militare un concorso adeguato al bisogno.

L'opera solerte del nostro console a Manchester e l'alacrità con la quale furono spinti i lavori di confezione presso alcuni dei principali distretti del regno, resero possibile il completamento dell'intero vestiario occorrente e si potè distribuire a ciascun partente 3 giubbe, 3 paia pantaloni e 2 paia uose.

I magazzeni centrali, alcuni distretti ed il deposito centrale per le truppe d'Africa a Napoli vennero forniti di scorte per qualsiasi urgenza in ordine al servizio vestiario.

c) *Bazar-tabacchi.* — Per agevolare agli ufficiali ed alla truppa l'acquisto degli oggetti di uso comune, che non si trovano sui mercati di Massaua, o, se vi sono, vengono venduti a prezzi elevati, si aumentò il magazzino-bazar già esistente e fu largamente provvisto di tutte le cose necessarie alla comodità della vita.

I tabacchi e sigari di tutte le qualità vennero spediti dall'Italia e venduti a tariffa speciale prescritta per l'esportazione oltre lo stretto di Gibilterra ed il canale di Suez.

Il vantaggio accordato ai consumatori in Africa fu in media del 30 al 50 per cento sui varii generi.

e) — **Trasporti.**

Al tempo in cui il corpo di operazione si stava allestendo non si avevano che due piroscafi noleggiati per conto del Ministero della marina (*S. Gottardo* della società Matteo Bruzzo e *Scrivia* della società di navigazione generale italiana), i quali facevano i viaggi periodici quindicinali da e per il Mar Rosso. Importando che il corpo di operazione giungesse in Africa se non in un solo viaggio almeno in un periodo di tempo limitato e rispondente alle possibili eventualità d'ordine militare, si determinò il noleggio di altri 15 piroscafi della Società generale di navigazione per il trasporto delle truppe e 2 piroscafi esclusivamente per trasporto di materiali, specialmente

ferroviarii. La regia marina ha messo a disposizione il trasporto *America*, col quale partì il comando in capo, i servizi diversi e alcuni reparti di truppa. Si utilizzò pure il *Garigliano* per trasporto di materiali.

Il movimento venne fatto in 4 scaglioni composti di 3 a 4 piroscafi ciascuno e si compì in 34 giorni cioè dal 27 ottobre giorno di partenza dell'*America* da Napoli al 30 novembre giorno d'arrivo a Massaua dell'ultimo scaglione.

Trattandosi d'un primo grosso movimento di truppe fuori del territorio, non torneranno inopportuni i dati raccolti negli annessi specchi, riferentisi alla capacità dei principali piroscafi della nostra Società di navigazione generale, al modo con cui vennero utilizzati, ai particolari di allestimento, ai prezzi e durata dei noleggi, ecc.

A movimento compiuto si limitò il noleggio a 6 piroscafi (4 per conto dell'amministrazione della guerra e 2 per conto della marina) coi quali si aveva settimanalmente una partenza da Napoli per Massaua ed una da Massaua per Napoli.

Allestimento dei piroscafi. — I piroscafi vennero allestiti per gli speciali trasporti cui erano destinati, man mano che si presentavano.

Tutti dovevano portare uomini e quadrupedi promiscuamente.

Stando alle tabelle indicate dalla Società generale di navigazione e determinate in base ai trasporti effettuatisi fino ad ora nei nostri mari, fra le isole ed il continente, la capacità dei singoli piroscafi sarebbe stata esuberante pei carichi che vennero loro assegnati; ma quelle tabelle non potevano soddisfare per viaggi di quasi 15 giorni e nei climi del Mar Rosso. Non si doveva dimenticare da altra parte che da poco era cessata la epidemia colerica, e che la quantità dei quadrupedi che si doveva collocare per ogni piroscafo era ragguardevole, tanto da lasciar giustamente temere che i miasmi sviluppantisi dalle scuderie, potessero essere di danno alle truppe, quando queste non fossero convenientemente separate da quelli, ed installate con sufficiente comodità di spazio.

Pertanto, sebbene nello stabilire a priori il reparto dei diversi scaglioni, il carico loro in uomini e quadrupedi fosse stato tenuto al disotto delle portate indicate, tuttavia all'atto pratico si dovette constatare che le capacità effettive di alcuni dei piroscafi erano inferiori a quelle presunte, ed appena sufficienti pei carichi assegnati.

Lo stato dei vapori, al momento in cui erano presentati dalla Società di navigazione, corrispondeva alle esigenze ordinarie dei servizi commerciali cui ognuno di essi era prima destinato; molti pertanto avevano già a bordo l'occorrente per trasporto di viaggiatori di 3ª classe in numero anche superiore alla forza dei riparti di truppa loro assegnati, ma nessuno aveva installazione per trasporto quadrupedi.

Tenuto conto delle capacità delle diverse parti dei piroscafi in rapporto col carico assegnato di uomini e quadrupedi, si trovò in massima conveniente di destinare agli uomini i corridoi delle batterie di poppa e di prua, ed ai quadrupedi le batterie del centro, corridoi e stive.

Su quei piroscafi ove le batterie del centro non erano separate dal rimanente con paratie metalliche per tutta l'altezza, si costrussero paratie di tavole, in modo da isolare interamente la parte occupata dai cavalli.

In due soli piroscafi *Orione* e *Sirio* si collocarono i quadrupedi nella batteria di poppa, anzichè in quella del centro; ed in tre piroscafi *Sumatra*, *Polcevera* e *Regina Margherita*, non potendo assolutamente separare del tutto il personale dai quadrupedi, si posero alcuni di questi nel primo corridoio e gli uomini in quello inferiore.

I lavori d'allestimento che si dovevano eseguire furono: l'applicazione degli stalli per i quadrupedi, la costruzione delle cuccette dove mancavano, e la costruzione di varie paratie; in tre vapori *Bengala*, *Solunto* e *Faro* si dovette costruire inoltre un falso ponte per formarvi il corridoio che mancava affatto.

In base ai contratti di noleggio detti lavori dovevano essere eseguiti per cura ed a spese della Società di navigazione, la quale aveva perciò fatto venire da Genova apposita squadra di operai. A questi se ne aggiunsero altri presi sul sito, e da ultimo, quando i lavori d'allestimento dell'ultimo scaglione richiesero maggiore attività, vi si aggiunsero due squadre di 25 operai date, una dall'arsenale marittimo, e l'altra dalla direzione territoriale di artiglieria.

Nella costruzione delle cuccette non si potè tenere uniformità assoluta, ma la larghezza disponibile per un uomo, variò dai 55 ai 66 cent. L'uniformità invece si mantenne nella sistemazione degli stalli col materiale costrutto all'uopo nelle officine di artiglieria.

Nei vapori di maggior larghezza si poterono collocare quattro file di stalli, due contro le pareti e due al centro; in quelli più stretti se ne stabilì al centro una sola fila, che nei primi due scaglioni fu sostituita con box.

Nel ripartire i vari locali destinati al personale si assegnarono, la prima classe agli ufficiali; la seconda ai sottufficiali; le cuccette dei corridoi ai caporali e soldati. Ove fu possibile si destinò ad uso ospedale la parte eccedente della seconda classe; ed in alcuni piroscafi si allestirono per tale uso cuccette speciali in luoghi appartati.

Operazioni d'imbarco. — Le calate di cui disponeva il Porto Militare di Napoli per le operazioni d'imbarco erano: il ponte dei cavalli lungo circa 50 metri ed un tratto della banchina Beverello di quasi uguale lunghezza, non utilizzabile però perchè adibito quotidianamente pel servizio dei carboni.

Il Ministero della marina aveva ordinato d'urgenza il compimento delle banchina Beverello, ed al giorno 28 ottobre già se ne era ultimato un tratto sufficiente per ormeggiarvi due dei quattro vapori del primo scaglione, rimanendone disponibile ancora una lunghezza di pochi metri che fu utilizzata per lo imbarco dei quadrupedi.

Pel giorno 2 novembre e per l'imbarco della truppa poi fu possibile ormeggiare alla banchina Beverello anche gli altri due vapori: essa però anche nelle operazioni di imbarco degli scaglioni successivi, fu soltanto adoperata per l'imbarco dei quadrupedi e della truppa, mentre il ponte dei cavalli serviva per lo imbarco dei materiali e delle derrate.

Imbarco dei materiali e derrate. — Per l'imbarco dei materiali e derrate si disponeva delle diverse imprese che nella piazza di Napoli sono adibite ai trasporti dai magazzini al porto e dalle calate sotto bordo, ed allo stivaggio. La prima impresa soddisfece abbastanza bene; ma la seconda per scarsità, sia di mezzi materiali che di personale, lasciò mancare spesso il servizio, onde la direzione degli imbarchi doveva ogni giorno provvedervi con requisizioni a suo carico; la massima delle difficoltà si trovò poi nell'ottenere che il personale lavorasse qualche ora di più del consueto in sulla sera, malgrado le maggiori paghe che gli si offrivano. La impresa stivaggio soddisfece perfettamente a tutti i bisogni, ed anzi ad essa si dovette ricorrere anche per il carico dei quadrupedi.

La ristrettezza della calata e la mancanza di magazzini in prossimità di essa, obbligò ad adoperare per deposito momentaneo di materiali i sandali stessi destinati a portarli sotto bordo, e pertanto il numero dei sandali che si dovettero requisire, nei momenti di maggior lavoro, raggiunse la cinquantina, ciò che per qualche giorno creò imbarazzi nelle operazioni del porto mercantile.

Pel carico dei foraggi, delle farine e dell'avena sarebbero stati di grande utilità i sandali coperti, ma di questi tre soli ne esistevano nel porto militare, uno solo dei quali si ebbe saltuariamente a disposizione, gli altri essendo impiegati nei servizi dell'arsenale marittimo.

Le parti dei piroscafi che rimanevano disponibili, pei materiali, tenuto conto del fatto che, per le ragioni esposte precedentemente circa la presunta capacità dei piroscafi, buona parte delle stive del centro dovette essere utilizzata per i quadrupedi, si riducevano alle stive di poppa e di prora

Quelle quasi sempre zavorrate ad 1/3 di altezza non poterono com'erasi supposto essere completamente usufruite per carico di materiali, e queste furono appena sufficienti per gli attrezzi di bordo pei viveri e foraggi necessari alla traversata e pei bagagli dei riparti e degli ufficiali, pei quali materiali occorse un volume complessivo non minore di 1500 mc.

Pei materiali e per le derrate non rimase pertanto disponibile che uno spazio assai limitato. Aggiungasi che il regio trasporto *America* non potè prendere che 1/4 circa dei 500 mc. che gli erano stati assegnati, e che il breve tempo disponibile pel carico non permetteva di fare lo stivaggio con tutta quella densità che altrimenti potrebbe ottenersi.

Fu necessità quindi di scegliere fra le derrate ed i materiali da spedirsi quelle di maggiore urgenza, e lasciarne a terra una gran parte, specialmente poi quelli più voluminosi come i foraggi.

L'imbarco dei materiali si cominciò sempre nel momento stesso in cui i vapori venivano ad ormeggiarsi e procedette contemporaneo all'allestimento delle cuccette e degli stalli, ed al carico dei cavalli, e fu continuato fino all'istante in cui si imbarcava la truppa. Fu sovente necessario di protrarlo nelle ore della notte stante l'urgenza.

Imbarco dei quadrupedi. — L'imbarco dei quadrupedi fu la operazione che richiese il maggior lavoro.

Avuto riguardo ai mezzi di cui si disponeva per portarli sotto bordo, cioè tre barconi forniti dalla regia marina, si era calcolato a priori che fossero necessarie due giornate di lavoro per caricare i quadrupedi di ogni scaglione, e pertanto si stabilì di fare tale imbarco nei due giorni che immediatamente precedavano quello di partenza.

In fatto, i ritardi negli arrivi di alcuni dei piroscafi a Napoli e quindi nei lavori di allestimento delle scuderie ridussero di molto il tempo disponibile pel carico dei quadrupedi e l obbligarono per ben due volte a protrarre il lavoro anche nella notte, ed a continuarlo fino al momento della partenza.

L'imbarco alla rinfusa col semplice uso di panciere per sollevare i quadrupedi che poi si calavano negli stalli, fu lavoro facile e spedito; fu invece lavoro faticosissimo l'imbarco dei box carichi. Credo si debba ritenere in base alla esperienza fatta che, per imbarcare quadrupedi con box, occorrono tempo e personale in proporzione quadrupla che non per imbarcarli in stalli; e devesi aggiungere anche che l'allestimento a stalli offre modo di collocare 1/4 di più di quadrupedi nello stesso ambiente ed in condizioni igieniche migliori, perchè ne riesce più facile il governo.

Come dati relativi al tempo necessario per imbarcare i quadrupedi si cita il fatto che nel giorno 9 novembre si poterono imbarcare sui tre vapori: *Singapore*, *Orione* e *Roma* N° 308 cavalli, con un lavoro ordinario, impiegandovi non più di 10 ore, e che nel giorno 16 s'imbarcarono 94 cavalli sul *Regina Margherita*, in poco più di 4 ore.

Tali risultati però sarebbero stati impossibili se si fossero impiegati dei box in maggior proporzione, come si era fatto nei primi scaglioni.

Nel disporre i quadrupedi a bordo si ebbe cura di collocare i cavalli e muli delle batterie e dei corpi nei corridoi superiori e sopracoperta, e si posero nelle stive i muli dei quali meno avrebbero inportate le perdite, inevitabili nei trasporti marittimi.

Specialmente per la manovra dei box a terra, l'impresa che attendeva all' imbarco dai cavalli fu aiutata da corvée di cavalleria e di marinai.

L'impresa tuttavia va lodata per l'attività che spiegò in tutte le più difficili circostanze, e per l'assiduità al lavoro anche di notte.

Imbarco delle truppe. — La ristrettezza del tempo disponibile per le operazioni di imbarco dei singoli scaglioni, non permetteva di lasciar venire le truppe a bordo se non al momento della partenza, che altrimenti la loro presenza avrebbe incagliate le operazioni stesse.

Pertanto fu ordinato dal signor comandante la divisione militare che i bagagli dei riparti e degli ufficiali fossero portati al porto la mattina del giorno di partenza e che la mattina stessa le truppe in tenuta di corvée portassero a bordo e riponessero nelle cuccette rispettivamente assegnate i sacchetti degli effetti di corredo, ritornandosene tosto a terra; così ogni individuo vedeva la strada che doveva percorrere per recarsi a bordo al momento dell'imbarco.

L'affluenza poi delle truppe in armi per l'imbarco, era regolata in modo che ogni riparto entrasse in arsenale un'ora prima dell'ora fissata per la partenza del rispettivo piroscafo.

L'accesso a bordo era dato da ponti preparati per cura della regia marina e la salita delle truppe non richiedeva mai più di 3/4 d'ora anche pei piroscafi di maggior carico.

Nell'intenso e complicato movimento d'imbarco e sbarco, l'amministrazione della marina ha sempre prestato all'esercito quell'efficace concorso che ha contribuito a superare molte difficoltà.

Va infine ricordato che i comandanti ed impiegati tutti dei piroscafi noleggiati meritarono senza eccezione i maggiori elogi, sia per la abilità della quale diedero prova nella condotta della navigazione, sia per l'ottimo contegno e lo spirito di conciliazione dimostrati in ogni contingenza.

Il movimento del naviglio noleggiato, che per la forza numerica del corpo di spedizione e per la distanza è da considerarsi operazione di molta importanza, riuscì in modo soddisfacente, e mostrò quindi quale efficace assegnamento possa farsi sul nostro naviglio mercantile in qualsivoglia emergenza.

SPECCHIO N. 1

Dati riguardanti il no

Numero d'ordine	PIROSCAFI NOLEGGIATI	DATA della convenzione commerciale			DECORRENZA del noleggio			DURATA del noleggio
1	*Calabria*	9	settembre	1887	16	settembre	1887	giorni 30
2	*Palestina*	26	»	»	1	ottobre	»	per un viaggio
3	*Gottardo*	12	ottobre	»	24	»	»	giorni 40
4	*Sumatra*	12	»	»	24	»	»	giorni 40
5	*Segesta*	15	»	»	24	»	»	giorni 40
6	*Bengala*	17	»	»	1	novembre	»	giorni 40
7	*Vincenzo Florio* .	17	»	»	1	»	»	giorni 40
8	*Singapore* . . .	19	»	»	5	»	»	giorni 40
9	*Sirio*	19	»	»	5	»	»	giorni 40
10	*Orione*	19	»	»	5	»	»	giorni 40
11	*Roma*	19	»	»	5	»	»	giorni 40
12	*Solunto*	30	»	»	10	»	»	giorni 40
13	*Egadi*	30	»	»	10	»	»	giorni 40
14	*Egitto*	30	»	»	10	»	»	giorni 40
15	*Faro*	30	»	»	10	»	»	giorni 40
16	*Gottardo*	10	dicembre	»	13	dicembre	»	giorni 70
17	*Orione*	30	»	»	31	»	»	giorni 30
18	*Archimede* . . .	12	ottobre	»	24	ottobre	»	mesi sei
19	*Polcevera* . . .	30	»	»	24	»	»	mesi sei
20	*Bosforo*	30	»	»	1	novembre	»	mesi sei
21	*Reg. Margherita* .	20	»	»	11	»	»	mesi sei
22	*Vincenzo Florio* .	14	dicembre	»	15	dicembre	»	mesi cinque
							Totali	L. 3,
23	*S. Gottardo* . . .	noleggiati permanentemente dalla Marina						
24	*Sericia*							

noleggio dei piroscafi.

PREZZO di noleggio		PREZZO presunto per 4 viaggi di andata e ritorno da Napoli e Massaua		SERVIZI straordinari nel Mar Rosso		SOMMA totale		*ANNOTAZIONI*
65,000	»	»	»	»	65,000	»	
25,000	»	»	»	»	25,000	»	
140,000	»	»	»	»	140,000	»	
115,000	»	»	»	»	115,000	»	
110,000	»	»	»	»	110,000	»	
110,000	»	»	»	»	110,000	»	
140,000	»	»	»	»	140,000	»	
170,000	»	»	»	»	170,000	»	
190,000	»	»	»	»	190,000	»	
190,000	»	»	»	»	190,000	»	
110,000	»	»	»	»	110,000	»	
110,000	»	»	»	»	110,000	»	
110,000	»	»	»	»	110,000	»	
95,000	»	»	»	»	95,000	»	
75,000	»	»	»	»	75,000	»	
255,000	»	»	»	»	255,000	»	
170,000	»	»	»	»	170,000	»	
300,000	»	240,000	»	»	540,000	»	
270,000	»	240,000	»	»	510,000	»	
270,000	»	260,000	13,740	»	543,740	»	
70,000	»	100,000	»	»	170,000	»	Cessò dopo il primo mese.
250,000	»	180,000	»	»	430,000	»	In sostituzione del piroscafo *Regina Margherita*.
3,340,000	»	1,020,000	13,740	»	4,373,740	»	

SPECCHIO N. 2

Utilizzazione della po

PIROSCAFI	Cubatura totale disponibile — Tonnellaggio di registro	Cubatura totale disponibile per gli uomini in 3ª classe	Numero dei posti	Numero di uomini al m³	Numero dei m³ per uomo	CUBATURA occupata dai quadrupedi		co
						nei corridoi	nelle stive	
Archimede . .	4096,95 1849	1883,43	892	0,473	2,110	803,05	400,00	
Gottardo . . .	3415,20 1839	1331,05	783	0,588	1,699	744,12	400,00	
Polcevera . . .	3889,00 1403	1375,00	688	0,572	1,998	1300,00	130,00	
Sumatra . . .	2290,00 1228	1000,00	625	0,625	1,600	500,00	»	
Bosforo	4541,00 1826	1785,00	800	0,448	2,231	814,00	320,00	
Vincenzo Florio.	4221,20 1852	1642,55	836	0,509	1,964	1225,21	478,36	
Bengala	2600,01 1039	319,24	150	0,470	2,126	590,87	700,00	
Singapore . . .	5355,00 2432	2030,40	10.1	0,498	2,007	1122,40	»	
Orione	4576,00 2402	2041,00	889	0,435	2,295	630,00	500,00	
Sirio	4576,00 2381	2041,00	939	0,460	2.173	630,00	500,00	
Roma	2963,60 1213	1141,60	691	0,605	1,667	659,30	300,00	
Faro	1776,00 618	168,00	88	0,523	1,999	467,00	480,00	
Solunto	2652,00 1242	1385,06	680	0,408	2,447	280,00	»	
Egadi.	2603,10 1239	1595,45	832	0,521	1,917	200,00	»	
Egitto.	1769,60 733	391,40	247	0,631	1,582	270,00	299,40	
Reg. Margherita.	2776,00 1933	1812,00	1023	0,568	1,771	360,00	»	
Totale . . .	54100,66	21942,18	11174	0,509	1,963	10535,95	4507,76	

portata dei piroscafi.

NUMERO dei quadrupedi			NUMERO dei quadrupedi al m³		NUMERO dei m³ per quadrupede		SPAZIO rimanente disponibile per la zavorra i foraggi i bagagli i materiali	ANNOTAZIONI
nei corridoi	nelle stive	in coperta	nei corridoi	nelle stive	nei corridoi	nelle stive		
109	28	6	0,135	0,070	7,366	14,285	1010,47	
107	28	8	0,143	0,070	6,953	14,285	940,03	
96	10	26	0,073	0,077	13,541	13,000	1084,00	
38	»	91	0,076	»	13,157	»	790,00	
89	29	»	0,109	0,090	9,141	11,034	1622,00	
117	45	»	0,095	0,094	10,470	10,622	875,08	
82	58	19	0,138	0,082	7,195	12,068	989,90	
151	»	11	0,134	»	7,424	»	2202,20	
97	28	11	0,153	0,056	6,494	17,857	1405,00	
97	28	11	0,153	0,056	6,494	17,857	1405,00	
92	36	»	0,139	0,120	7,163	8,330	762,70	
68	56	30	0,145	0,116	6,867	8,571	661,00	
28	»	3	0,100	»	10,000	»	986,94	
25	»	23	0,125	»	8,000	»	807,65	
51	42	8	0,188	0,140	5,294	7,142	808,80	
32	»	62	0,106	»	9,375	»	664,00	
1279	388	237	0,121	0,086	8.237	11,618	17114,77	

SPECCHIO N. 3

Quantità dei posti per uomini e quadrupedi che si ebbero disponibili su ciasoun piroscafo.

PIROSCAFO Nome	Locali	POSTI Per uomini in 1ª classe	in 2ª classe	in 3ª classe	Per quadrupedi negli stalli	nei box	Annotazioni
Scrivia	1ª classe	26	»	»	»	»	N. 7 cabine { 6 da 4 posti. 1 » 2 »
	2ª classe	»	26	»	»	»	N. 4 cabine { 2 » 8 » 1 » 4 » 1 » 6 »
	Poppa 1° corridoio	»	»	124	»	»	
	Poppa 1° corridoio ospedale	»	»	16	»	»	
	Prua 1° corridoio	»	»	228	»	»	
		26	26	358	»	»	
Archimede	Prua ospedale	»	»	12	»	»	
	Prua 2° corridoio	»	»	192	»	»	
	Macchina 1° corridoio	»	»	138	»	»	
	Poppa 1° corridoio	»	»	272	»	»	
	Poppa 2° corridoio.	»	»	278	»	»	
	1ª classe	44	»	»	»	»	N. 11 cabine.
	2ª classe	»	37	»	»	»	
	Centro 1° corridoio	»	»	»	59	»	
	Centro 2° corridoio	»	»	»	40	»	
	Centro stiva	»	»	»	»	28	
	Coperta.	»	»	»	»	6	
		44	37	892	109	34	
Gottardo	Prua ospedale	»	»	10	»	»	
	Prua 1° corridoio A	»	»	39	»	»	
	Prua 1° corridoio B	»	»	196	»	»	
	Macchina 1° corridoio	»	»	144	»	»	
	Poppa 1° corridoio	»	»	96	»	»	
	Poppa 2° corridoio.	»	»	298	»	»	
	1ª classe	60	»	»	»	»	Divisa in due parti, una superiore, l'altra inferiore.
	Centro 1° corridoio	»	»	»	53	»	
	Centro 2° corridoio	»	»	»	54	»	
	Centro stiva	»	»	»	»	28	
	Coperta.	»	»	»	»	8	
		60	»	783	107	36	

Segue SPECCHIO N. 3

PIROSCAFO Nome	Locali	POSTI Per uomini in 1ª classe	in 2ª classe	in 3ª classe	Per quadrupedi negli stalli	nei box	*Annotazioni*
Polcevera	Poppa ospedale	»	»	14	»	»	
	Prua e centro 2° corridoio	»	»	108	»	»	
	Poppa 1° corridoio	»	»	256	»	»	
	Poppa 2° corridoio A	»	»	154	»	»	
	Poppa 2° corridoio B	»	»	156	»	»	
	1ª classe	26	»	»	»	»	N. 6 cabine | 1 da 6 posti. 6 » 4 »
	2ª classe	»	31	»	»	»	
	Centro 1° corridoio	»	»	»	35	4	
	Centro 2° corridoio	»	»	»	48	9	
	Centro stiva	»	»	»	»	10	
	Coperta	»	»	»	»	26	
		26	31	688	83	49	
Sumaira	Prua ospedale	»	»	10	»	»	
	Poppa 2° corridoio	»	»	259	»	»	
	Centro e prua 2° corridoio	»	»	356	»	»	
	1ª classe	64	»	»	»	»	N. 16 cabine ciascuna di 4 posti.
	2ª classe	»	34	»	»	»	
	Centro 1° corridoio	»	»	»	32	6	
	Coperta	»	»	»	»	19	
		64	34	625	32	25	
Bosforo	Centro ospedale 1° corridoio	»	»	28	»	»	
	Poppa 2° corridoio	»	»	304	»	»	
	Poppa 1° corridoio	»	»	292	»	»	
	Prua 2° corridoio	»	»	176	»	»	
	1ª classe	47	»	»	»	»	
	2ª classe	»	26	»	»	»	
	Centro 1° corridoio	»	»	»	34	6	
	Centro 2° corridoio	»	»	»	40	9	
	Centro stiva	»	»	»	»	29	
		47	26	800	74	44	

Segue SPECCHIO N. 3

PIROSCAFO Nome	Locali	POSTI Per uomini in 1ª classe	in 2ª classe	in 3ª classe	Per quadrupedi negli stalli	nei box	Annotazioni
Vincenzo Florio	Prua 1° corridoio ospedale.	»	»	14	»	»	
	Prua 1° corridoio A . . .	»	»	64	»	»	
	Prua 2° corridoio B . . .	»	»	36	»	»	
	Macchina 1° corridoio . .	»	»	144	»	»	
	Poppa 1° corridoio. . . .	»	»	268	»	»	
	Poppa 2° corridoio . . .	»	»	234	»	»	
	Prua 2° corridoio	»	»	76	»	»	
	1ª classe	40	»	»	»	»	
	Centro 1° corridoio . . .	»	»	»	48	12	
	Centro 2° corridoio . . .	»	»	»	46	11	
	Centro stiva	»	»	»	»	45	
		40	»	836	94	68	
Bengala	Poppa 1° corridoio . . .	»	»	150	»	»	
	1ª classe ospedale	4	»	»	»	»	N. 15 cabine.
	1ª classe	26	»	»	»	»	
	Centro e prua 1° corridoio .	»	»	»	66	»	
	Centro e prua 2° corridoio .	»	»	»	8	8	
	Centro stiva	»	»	»	»	58	
	Coperta.	»	»	»	»	19	
		30	»	150	74	85	
Segesta	Centro 1° corridoio . . .	»	»	50	»	»	
	1ª classe	28	»	»	»	»	N. 7 cabine { 6 a 4 posti. 1 a 8 »
	2ª classe e ospedale . . .	»	24	»	»	»	N. 6 cabine.
	Coperta.	»	»	»	»	12	
		28	24	50	»	12	

Segue SPECCHIO N. 3

PIROSCAFO		POSTI					*Annotazioni*
		Per uomini			Per quadrupedi		
Nome	Locali	in 1ª classe	in 2ª classe	in 3ª classe	negli stalli	nei box	
Singapore	Prua 1° corridoio A	»	»	30	»	»	
	Prua 1° corridoio B ospedale	»	»	28	»	»	
	Prua 2° corridoio	»	»	110	»	»	
	Poppa 1° corridoio.	»	»	444	»	»	
	Poppa 2° corridoio.	»	»	399	»	»	
	1ª classe	56	»	»	»	»	N 28 cabine a 2 posti.
	2ª classe	»	14	»	»	»	
	Centro 1° corridoio	»	»	»	85	»	
	Centro 2° corridoio	»	»	»	66	»	
	Coperta.	»	»	»	»	11	
		56	14	1011	151	11	
Orione	Prua 1° corridoio ospedale.	»	»	12	»	»	
	Prua 1° corridoio	»	»	393	»	»	
	Prua 2° corridoio	»	»	208	»	»	
	Prua 2° corridoio stivetta	»	»	56	»	»	
	Macchina 1° corridoio	»	»	120	»	»	
	Poppa 1° corridoio 3ª classe riservata.	»	»	100	»	»	
	1ª classe	36	»	»	»	»	N. 13 cabine più 16 divani.
	2ª classe	»	64	»	»	»	N. 16 cabine.
	Poppa 2° corridoio	»	»	»	97	»	
	Poppa stiva	»	»	»	28	»	
	Coperta.	»	»	»	»	11	
		36	64	889	125	11	
Sirio	Gemello dell'*Orione*. — Vi furono, fra prua e poppa, aggiunti circa 50 posti per uomini in più, essendo maggiore di quella dell'*Orione* la forza da imbarcare.						

Segue SPECCHIO N. 3

PIROSCAFO — Nome	Locali	POSTI — Per uomini — in 1ª classe	in 2ª classe	in 3ª classe	Per quadrupedi — negli stalli	nei box	*Annotazioni*
Roma	Poppa 1° corridoio ospedale	»	»	8	»	»	
	Poppa 1° corridoio 2 locali	»	»	28	»	»	
	Poppa 1° corridoio	»	»	168	»	»	
	Centro 1° corridoio A	»	»	173	»	»	
	Prua 2° corridoio B	»	»	142	»	»	
	1ª classe	26	»	»	»	»	N. 5 cabine (2 da 8 posti, 2 » 4 » di cui 1 » 2 »)
	Centro 1° corridoio	»	»	»	50	»	
	Centro 2° corridoio	»	»	»	42	»	
	Centro stiva	»	»	»	36	»	
	Prua 2° corridoio A	»	»	91	»	»	
	Prua 2° corridoio B	»	»	81	»	»	
		26	»	691	128	»	
Faro	Centro corridoio	»	»	88	»	»	
	1ª classe ospedale	4	»	»	»	»	N. 6 cabine.
	1ª classe	10	»	»	»	»	
	Poppa corridoio	»	»	»	58	10	
	Poppa stiva	»	»	»	56	»	
	Coperta	»	»	»	»	30	
		14	»	88	114	40	
Solunto	Poppa 2° corridoio ospedale	»	»	8	»	»	
	Poppa 1° corridoio	»	»	96	»	»	
	Poppa 2° corridoio	»	»	238	»	»	
	Centro 1° corridoio	»	»	154	»	»	
	Centro 2° corridoio	»	»	184	»	»	
	1ª classe	34	»	»	»	»	N. 8 cabine.
	2ª classe	»	20	»	»	»	
	Prua 2° corridoio	»	»	»	28	»	
	Coperta	»	»	»	»	3	
		34	20	680	28	3	

Segue SPECCHIO N. 3

Nome	Locali	POSTI: Per uomini in 1ª classe	Per uomini in 2ª classe	Per uomini in 3ª classe	Per quadrupedi negli stalli	Per quadrupedi nei box	*Annotazioni*
Egadi	Poppa 1° corridoio. . . .	»	»	274	»	»	
	Poppa 2° corridoio. . . .	»	»	176	»	»	
	Centro 1° corridoio A . .	»	»	96	»	»	
	Centro 2° corridoio . . .	»	»	188	»	»	
	Prua 2° corridoio	»	»	98	»	»	
	1ª classe	32	»	»	»	»	N. 9 cabine.
	2ª classe	»	26	»	»	»	
	2ª classe ospedale	»	10	»	»	»	
	Centro 1° corridoio B . .	»	»	»	25	»	
	Coperta.	»	»	»	10	13	
		32	36	832	35	13	
Egitto	Poppa corridoio.	»	»	58	»	»	
	Prua corridoio	»	»	189	»	»	
	1ª classe	28	»	»	»	»	N. 11 cabine di cui 10 a 2 posti e una a 8 posti.
	2ª classe	»	16	»	»	»	
	2ª classe ospedale	»	10	»	»	»	N. 5 cabine.
	Centro corridoio	»	»	»	51	»	
	Centro stiva	»	»	»	42	»	
	Coperta.	»	»	»	»	8	
		28	26	247	93	8	
Regina Margherita	Prua 1° corridoio	»	»	141	»	»	
	Prua 2° corridoio	»	»	147	»	»	
	Centro 1° corridoio . . .	»	»	100	»	»	
	Macchina destra	»	»	96	»	»	
	Macchina sinistra	»	»	25	»	»	
	Poppa 1° corridoio A. . .	»	»	207	»	»	
	Poppa 1° corridoio B. . .	»	»	126	»	»	
	Prua 1° corridoio. Locale separato.	»	»	26	»	»	
	Centro 2° corridoio donne .	»	»	155	»	»	
	1ª classe	60	»	»	»	»	N. 20 cabine.
	2ª classe	»	58	»	»	»	
	2ª classe ospedale	»	20	»	»	»	
	Centro 1° corridoio donne .	»	»	»	32	»	
	Centro coperta	»	»	»	50	»	
	Coperta.	»	»	»	»	12	
		60	78	1023	82	12	

Segue SPECCHIO N. 4

PIROSCAFI	RIPARTO A CUI APPARTENGONO I QUADRUPEDI	NEGLI STALLI				NEI BOX				TOTALE	
		Coperta	1° corridoio	2° corridoio	Stiva	Coperta	1° corridoio	2° corridoio	Stiva	Parziale	Generale
	Riporto	»	301	312	»	92	28	00	00	000	000
Orione	10° battaglione fanteria	»	»	28	»	»	»	»	»	28	136
	Brigata treno	»	»	69	28	9	»	»	»	106	
	Cavalli d'ufficiali	»	»	»	»	2	»	»	»	2	
Roma	2° battaglione bersaglieri	»	28	»	»	»	»	»	»	28	128
	Brigata treno	»	22	42	36	»	»	»	»	100	
Sirio	Batteria da montagna	»	»	90	»	»	»	»	»	90	136
	9° battaglione fanteria	»	»	7	21	»	»	»	»	28	
	Brigata treno	»	»	»	7	10	»	»	»	17	
	Cavallo d'ufficiale	»	»	»	»	1	»	»	»	1	
Faro	Brigata treno.	»	58	»	56	30	10	»	»	154	154

Solunto	13° battaglione fanteria	»	28	»	»	»	»	»	»	28	31
	Brigata treno	»	»	»	»	3	»	»	»	3	
Egadi	12° battaglione fanteria	3	25	»	»	»	»	»	»	28	48
	3° battaglione bersaglieri	6	»	»	»	»	»	»	»	6	
	Brigata treno	1	»	»	»	13	»	»	»	14	
Egitto	3° battaglione bersaglieri	»	6	»	»	»	»	»	»	6	101
	Brigata treno	»	45	»	42	8	»	»	»	95	
Regina Margherita	Comando di più battaglioni	6	»	»	»	»	»	»	»	6	94
	11° battaglione fanteria	27	»	»	»	»	»	»	»	27	
	3° battaglione bersaglieri	13	3	»	»	»	»	»	»	16	
	Brigata treno	»	29	»	»	11	»	»	»	40	
	Cavalli d'ufficiali	4	»	»	»	1	»	»	»	5	
		60	656	548	190	191	38	37	198		
Totale		1454				464				1918	

f) — Servizi speciali.

Servizio areostatico. — Per questo servizio si provvide un parco areostatico dalla casa inglese Nordenfelt composto di due palloni di *bodruche* per un areonauta, gonfiati mediante idrogeno compresso in cilindri d'acciaio alla pressione di 120 atmosfere, ed un parco della casa Yon francese, composti di due palloni di seta per un areonauta e di un piccolo per le segnalazioni ottiche.

Per assicurare il rifornimento dell'idrogeno si acquistò una tromba di compressione dalla casa Nordenfelt e s'impiantò a Napoli una officina. L'idrogeno si produsse col generatore mobile del parco areostatico già posseduto dall'amministrazione militare.

Illuminazione elettrica. — Si provvide coll'acquisto di due apparecchi foto-elettrici tipo Schuckert, ciascuno composto di:

Un carro a 4 ruote con caldaia tubulare, motore Abralm e dinamo Schuckert.

Un carro a 4 ruote con proiettore parabolico dell'ampiezza di $0^{m},90$.

Un carretto a 2 ruote con 600 metri di filo rivestito.

La potenza luminosa filometrica varia dai 4000 a 4500 carcels.

Telegrafia ottica. — Si provvide con 14 apparecchi diottrici a luce artificiale: con 10 eliografi a due specchi e con 90 coppie di cilindri H ed O per luce ossidrica.

Ai tre servizi ora detti venne destinata la compagnia specialisti del genio, composta di:

1 capitano,

4 subalterni,

90 truppa.

Carte topografiche. — Per cura dell'istituto geografico militare vennero fatte le carte al 250 mila e 400 mila della regione compresa fra Massaua, Keren, Aksum ed Adigrat: e ne vennero largamente dotate le truppe d'Africa.

Furono pure continuati i rilievi di campagna al 25000 della zona Arkico-Massaua-Saati, che si ultimarono quando appunto si occupava quest'ultima località.

La riunione delle tavolette, fatta in Italia dall'Istituto geografico, forma parte dell'allegato cartografico di questa relazione.

ALLEGATO N. 4.

—

Sbarco a Massaua delle truppe e dei materiali inviati in novembre.

— —

In seguito agli ordini ed ai preavvisi dati dal Ministero della guerra eransi in precedenza studiate le località dove stabilire i campi per le truppe che dovevano giungere dall' Italia ed i mezzi con cui potevasi provvedere ai vari servizi, specie quelli di vettovagliamento e dell'acqua: — con contratto d'affitto erasi provveduto al modo di stabilire un magazzino di vettovagliamento in Otumlo inferiore; e coi necessari lavori al nuovo acquedotto di Monkullo e col collocamento di un tratto di binario Decauville di raccordo, erasi reso più facile il servizio dell'acqua per le truppe che si sarebbero accampate nei pressi di Otumlo.

In base a siffatti studi colla circolare n. 636 del 18 ottobre (*Annesso* A), mentre portavasi a conoscenza dei comandanti di riparto e capi servizio quanto a quella data era conosciuto intorno alla successione negli arrivi delle truppe, dei quadrupedi e dei materiali, si davano gli ordini:

a) per lo stabilimento dei campi *A*, *B* e *C*;

b) per la sistemazione dei vari servizi in relazione coi nuovi bisogni;

c) per gli spostamenti nelle truppe che allora trovavansi a Massaua, resi necessari per l'esecuzione del lavoro di preparazione.

Con queste modificazioni alla preesistente dislocazione delle

truppe, e con qualche spostamento nella destinazione delle baracche esistenti ad Abd-el-Kader ed al campo Gherar, si potè ottenere:

1° Di aver baracche libere per sistemarvi i comandi di brigata e gli ufficiali addetti ai comandi stessi ed alle varie direzioni al loro giungere a Massaua.

2° Di aver disponibile la grande scuderia di Gherar nella quale intendevasi riunire i quadrupedi dei reparti a cavallo e quelli da adibirsi al trasporto, all'atto dello sbarco, per essere nella scuderia stesa ordinati e, costituite le singole unità, inviate ai campi loro destinati.

Circa agli studi fatti per provvedere al servizio dell'acqua nei vari campi, servizio che senza dubbio presentava le maggiori difficoltà, essi furono concretati nell'ordine del giorno del 17 novembre N. 18, che si annette (annesso B), e, mercè le disposizioni contenute nell'ordine stesso, anche questo importante ramo di servizio procedette regolarmente.

Mentre facevansi studi per sistemare le truppe a terra e provvedere loro il necessario, non dimenticavasi di provvedere anche, nei limiti del possibile, a che lo sbarco degli uomini, dei quadrupedi e dei materiali potesse effettuarsi in modo facile e celere.

All'iniziarsi delle operazioni di sbarco il comando locale marittimo disponeva di:

6 barche a vapore;

24 sandali in ferro capaci di circa 20 tonnellate di carico;

4 barche a remi capaci in media di 5 tonnellate di carico.

Il numero dei sandali potè il 18 novembre salire a 30 con quelli avuti dal *S. Gottardo*, e dal 10 al 20 dicembre aumentò a 40 con quelli avuti dallo *Scrivia* e dal *Garigliano*.

Per rendere più pronto e più facile lo sbarco delle truppe e dei quadrupedi si erano in anticipazione costrutte 8 zattere di legname lunghe 10 metri e larghe 3 munite di parapetti laterali, le quali, messe in fila e solidamente legate testa a testa, costituirono un ponte galleggiante che dalla scala dei piroscafi conduceva ai moli di Gherar.

Le zattere corrisposero benissimo allo scopo per cui eransi costruite e furono in appresso anche utilizzate per lo sbarco di alcuni materiali leggieri.

Per lo scarico a terra disponevasi:

a) dei moli di Gherar dei quali due, quello delle sussistenze e quello del genio, provveduti di grue a vapore ed il terzo, quello dell'artiglieria, sprovvisto di mezzi di sospensione;

b) della grue a mano stabilita sulla diga che collega Massaua a Taulud, la quale veniva quasi esclusivamente impiegata per lo scarico dei materiali d'artiglieria destinati ai magazzini a Taulud;

c) del pontile in legno dell'arsenale marittimo che serviva, quasi esclusivamente per lo scarico dei materiali della ferrovia;

d) del lungo e stretto pontile della stazione ferroviaria. quasi ad esclusiva disposizione della direzione di commissariato pel servizio dei magazzini stabiliti ad Abd-el-Kader.

Questi ultimi due pontili però sprovvisti di qualsiasi mezzo di sospensione esigevano un largo impiego di facchini indigeni.

Il grande molo all'arsenale marittimo non era ancora utilizzabile.

Un altro mezzo il quale servì efficacemente nelle operazioni di sbarco furono i binari Decauville stabiliti sui moli e pontili, per mezzo dei quali, utilizzando i carrelli dello stesso sistema, fu possibile trasportare con facilità al seguito delle truppe l'arredamento delle medesime, ed ai magazzini i materiali e le derrate di vario genere, man mano che dai sandali venivano depositate a terra.

Coi mezzi indicati, e seguendo le norme generali di massima di cui si unisce copia (annesso C), fu possibile, malgrado l'agglomerazione che in qualche giorno si verificò, ottenere che gli sbarchi dai vari piroscafi procedesse con sufficiente celerità e regolarità come si rileva dall'unito quadro (annesso D), senza che si avessero a lamentare seri inconvenienti.

(*Annesso* A).

Massaua, addì 18 ottobre 1888.

CIRCOLARE.

Porto a conoscenza di V. S. che il Ministro della guerra ha notificato a questo comando superiore le seguenti partenze dall'Italia ed arrivi a Massaua di piroscafi noleggiati carichi di materiali, truppe e quadrupedi:

1° Giorno 20 ottobre. — Partenza da Napoli del *S. Gottardo* con 60 operai per la costruzione della ferrovia e con materiale mobile e fisso per la stessa costruzione.

2° Giorno 27 ottobre. — Partenza da Napoli di un piroscafo non specificato, con una compagnia sussistenza e 14 forni Rossi.

3° Giorno 30 ottobre — Partenza da Napoli del *Segeste* con 80 operai per la costruzione della ferrovia e con materiale mobile e fisso per la stessa costruzione.

4° Giorno 6 novembre. — Arrivo a Massaua di un piroscafo (forse quello stesso partito da Napoli il 27 ottobre) col comando in capo del corpo di operazione e con 800 uomini (ufficiali e truppa).

5° Giorno 10 novembre. — Arrivo a Massaua del *Kangaroo*, piroscafo distillatore capace di una produzione massima giornaliera di 120 tonnellate.

6° Giorno 13 novembre. — Arrivo a Massaua di uno o più piroscafi (forse col *Segeste* partito da Napoli il 30 ottobre) con 3200 uomini e 500 quadrupedi.

7° Giorno 17 novembre. — Arrivo a Massaua di un piroscafo non specificato, con 1400 uomini e 450 quadrupedi.

8° Giorno 18 novembre. — Arrivo a Massaua dell'*International*, piroscafo distillatore capace di una produzione massima giornaliera di 120 tonnellate.

9° Giorno 22 novembre. — Arrivo a Massaua di un piroscafo non specificato con 3300 uomini e 400 quadrupedi.

10° Giorno 27 novembre. — Arrivo a Massaua di un piroscafo non specificato, con 2900 uomini e 600 quadrupedi.

11° Epoche non determinate. — Arrivi a Massaua di 300 cavalli (verso la fine di novembre), 2500000 cartucce, il quantitativo di tende coniche sufficienti per accampare 12 mila uomini, e 50 baracche modello Roma.

Oltre questo devesi ancora aggiungere:

a) l'arrivo in settimana del *Messina* portante probabilmente:

44 baracche scomponibili della capacità di 25-30 uomini;

100 tanche di lamiera capaci di due tonnellate;

1000 recipienti di zinco someggiabili capaci di 40 litri;

600 basti indiani da cammello completi.

b) l'arrivo di generi di vettovagliamento, di materiale sanitario ecc., che, quantunque non preannunziati, devono necessariamente far parte del carico dei suindicati piroscafi.

Nel complesso quindi si tratta di passare in questi presidî da una forza di circa 6500 uomini e 700 quadrupedi, qual'è l'attuale, ad una forza di più di 18000 uomini e 4000 quadrupedi (comprendendovi 1000 cammelli che devono essere noleggiati qui).

Il Ministero ha ordinato che si predisponga quanto occorre per sistemare in questi presidî, colla forza attualmente esistente, la maggiore che deve arrivare.

È intenzione di questo comando di eseguire tale ordine nei seguenti modi:

1° Portare nella dislocazione attuale delle truppe quelle leggiere modificazioni che sono in seguito indicate.

2° Stabilire tre accampamenti, e precisamente:

l'accampamento *A* a sud di Otumlo inferiore (veggasi la carta al 10000); il lato nord dell'accampamento si appoggierà alla linea telegrafica di Monkullo;

l'accampamento *B* ad est di Otumlo inferiore: nel terreno attraversato dall'acquedotto diruto;

l'accampamento *C* nei pressi del forte di Abd-el-Kader;

Riserbando al comando in capo del corpo di operazione di stabilire la distribuzione delle forze in questi tre accampamenti, si indica fin d'ora che, salvo ordini in contrario che potranno venire emanati dal detto comando in capo al suo arrivo, i servizî accessorî nei tre campi verranno regolati così:

Servizio dell'acqua: per l'accampamento *A*: si provvederà tra-

sportandola da Arkico colla già stabilita linea Decauville, completata da una diramazione per arrivare fino nell'interno dell'accampamento; eventualmente l'accampamento potrà ricevere dell'acqua distillata portatavi da Abd-el-Kader colla linea Decauville;

per l'accampamento *B*: si stabilirà con tanche una cisterna immettendovi l'acqua del nuovo acquedotto di Monkullo; eventualmente l'accampamento potrà ricevere da Abd-el-Kader acqua distillata portatavi dalla ferrovia principale;

per l'accampamento *C*: si provvederà colla grossa cisterna del forte Abd el Kader alimentata d'acqua distillata portatavi dalla linea Decauville e colla cisternetta alla quale termina la conduttura di Otumlo.

Servizio di vettovagliamento: — provvederà alle distribuzioni occorrenti per l'accampamento *A* la sezione sussistenze che si stabilirà, come è detto in seguito, ad Otumlo inferiore;

provvederà alle distribuzioni occorrenti per l'accampamento *B* il magazzino succursale dipendente dalla sezione suddetta, che si stabilirà presso il forte di Otumlo;

provvederà infine alle distribuzioni occorrenti per l'accampamento *C* l'attuale magazzino di distribuzione di Abd-el-Kader.

Servizio sanitario: per l'accampamento *A* si stabilirà un'infermeria con baracche nel campo stesso;

per l'accampamento *B* si stabilirà un'infermeria al trinceramento di Otumlo;

per l'accampamento *C* servirà l'infermeria del forte di Abd-el-Kader all'uopo ampliata.

Servizio d'artiglieria: essendosi recentemente ampliato il locale comando di quest'arma, questo servirà anche per i nuovi bisogni.

Servizio veterinario: Continuerà a rimanere stabilito all'arsenale marittimo.

I movimenti da eseguirsi dalle truppe attuali, dei quali movimenti si è già fatto cenno, consisteranno:

1° nel trasferimento al forte di Monkullo:
dello squadrone cavalleria (parte combattente)
delle sezioni da montagna;

2° nel trasferimento dai baraccamenti del forte Abd-el-Kader

al campo *A* del comando e della 1ª e 2ª compagnia del 7° battaglione, ed al campo *B* della 3ª e 4ª compagnia dello stesso battaglione;

3° nel trasferimento della compagnia del 17° artiglieria dal campo Gherar al campo arsenale Marittimo, lasciando però al campo Gherar quel distaccamento pel servizio treno e pel servizio pezzi in batteria presso quel campo, che il direttore dei servizi d'artiglieria stabilirà.

I movimenti indicati all'alinea 1ª e 3ª si effettueranno il giorno 22 andante.

Il movimento di cui all'alinea 2ª si effettuerà il giorno 24 andante.

Per l'esecuzione dei movimenti di cui agli alinea 1ª e 3ª non occorrono disposizioni, inquantochè si provvederà coi mezzi che si trovano nel forte di Monkullo pei servizi accessori dello squadrone e delle sezioni da montagna; mentre la compagnia del 17° artiglieria (la quale prenderà in aggregazione la infermeria cavalli ed i cavalli che lascierà lo squadrone, siccome non appartenenti alla parte combattente del medesimo) provvederà ai servizi accessori come vi provvede attualmente lo squadrone: preleverà però 2500 litri in meno di acqua distillata, dovendo continuare ad abbeverare la maggior parte dei suoi quadrupedi alla cisternetta del forte Abd-el-Kader.

Per il comando e la 1ª e 2ª compagnia del 7° battaglione si provvederà ai servizi accessori coi mezzi del forte di Monkullo; mentre la 3ª e 4ª compagnia si regoleranno come la compagnia stabilita ad Otumlo.

Occorre però che:

1° il comando locale del genio faccia trovare al sito stabilito per l'accampamento *A*: 325 stuoie, ed al forte di Otumlo 300 stuoie;

2° la direzione dei servizi di commissariato faccia trovare nell'accampamento *A*:

52 tende coniche e 60 barili per acqua ed al trinceramento di Otumlo 48 tende coniche e 60 barili per acqua.

Oltre a queste disposizioni da darsi dal comando locale del genio e dalla direzione dei servizi di commissariato pei movimenti suaccennati delle truppe che si trovano qui attualmente, si provve-

derà per le truppe che devono arrivare colla maggior possibile alacrità:

a) dal comando locale del genio:

a costruire una diramazione della linea Decauville che va ad Arkico per arrivare col binario in mezzo all'accampamento *A* — ed il piccolo tronco occorrente per arrivare, pure col binario, alla cisterna del forte Abd-el-Kader;

a mettere nello stesso accampamento *A*, al forte di Otumlo e nell'accampamento *C*, 10 mila stuoie per sito;

a stabilire con lanche, da prelevarsi dalla regia marina, una cisterna capace di 25 tonnellate tanto al campo *A* quanto al campo *B*, per quest'ultimo a contatto della nuova conduttura di Monkullo.

b) dalla direzione di commissariato:

a rinnovare coi diversi fornitori i contratti secondo i preavvisi già dati;

a depositare nei campi *A*, *B* e *C* quel numero di tende coniche e quei barili per acqua, che per ciascun campo le verrà successivamente indicato da questo comando;

a costituire in Otumlo inferiore i magazzini che dovranno essere serviti dalla sezione di sussistenze che, come si è detto avanti, vi deve essere stabilita.

c) dal comando locale marittimo:

a fare la maggior possibile riserva d'acqua distillata tenendola, fino a riempimento, nella cisterna dell'*Europa*.

d) dal direttore dei servizi d'artiglieria:

a prendere in consegna e rimettere, ove occorra, in conveniente stato, i galleggianti già allestiti per ricovero delle munizioni da guerra.

Nel portare quanto sopra a conoscenza della S. V. questo comando fa assegnamento sulla ben nota di Lei attività perchè la parte del lavorio suaccennato che Le spetta sia iniziata subito ed alacremente proseguita, avvertendo di recarsi di persona a questo comando quante volte le occorresse conoscere qualche particolare di esecuzione che non fosse indicato nella presente circolare.

Il comandante superiore maggiore generale
T. Saletta.

(*Annesso* B)

Ordine del giorno 17 novembre 1887, N. 18.
Servizio dell'acqua.

Il sottoscritto prescrive che a datare dal giorno 20 andante la distribuzione dell'acqua sia regolata in base alle razioni giornaliere seguenti:

Litri 10 per ogni ufficiale od impiegato
» 6 » individuo di truppa od operaio
» 20 » cammello, muletto o cavallo indigeno
» 25 » mulo o cavallo italiano.

Il prelevamento avrà luogo per i vari comandi, campi, direzioni e servizi nelle località indicate dallo specchio seguente; nel quale è pure indicato il comando che deve stabilire tutti i particolari relativi alla distribuzione in base ai dati di forza che si procurerà dai comandi ed uffici ai quali deve far provvedere l'acqua, e deve inoltre curare l'attuazione delle disposizioni che darà:

COMANDI, CAMPI, DIREZIONI ED UFFICI	LOCALITÀ in cui deve farsi il prelevamento	COMANDO che deve curare la distribuzione	*ANNOTAZIONI*
Comando. truppe e servizi del campo di *Arkico*.	Pozzi esistenti nel campo	Comandante il campo	
Comando, truppe e servizi del forte *Monkullo*.	Pozzo del forte e pozzo della noria	Comandante il forte	
Comando e truppe del forte *Otumlo*	Pozzo di Otumlo	Comandante il forte	
Comandi, truppe e servizi del campo *A*.	Serbatoio N. 1 nell'interno del campo (1) Serbatoio N. 2 sulla linea ferroviaria (2)	Comandante il campo *A*	(1) Rifornito con acqua di Arkico. (2) Sarà stabilito quanto prima e rifornito, con acqua distillata, colla ferrovia.
Magazzino di commissariato di *Otumlo* e truppe addette.	Serbatoio N. 2 sulla linea ferroviaria (2)	Comandante il campo *A*	Per il macello si fara uso di acqua attinta ai nuovi pozzi di Otumlo.
Comandi, truppe, servizi e parchi del campo *B*.	Serbatoio N. 4 (della vecchia conduttura di Monkullo) Serbatoio N. 3 (della nuova conduttura) Serbatoio N. 5 sulla linea ferroviaria (3)	Comandante il campo *B*	(3) Sara quanto prima stabilito e rifornito con acqua distillata, colla ferrovia.
Comando e truppe del forte *Taulud*.	Cisterna del forte	Comandante il forte	
Irregolari stabiliti a *Taulud* . .	Cisterna ex presidio Cisternone pubblico	Comandante la compagnia 3° genio	
Comandi, truppe ed uffici stabiliti a *Taulud*	Cisterna ex presidio	Comandante la compagnia 3° genio	
Comandi, truppe e servizi del cam-	Cisterna forte Gherar	Comandante il campo	Provvede pure alla acqua necessaria per gli

Comandi, truppe e servizi del campo *Gherar*.	Cisterna forte Gherar Cisterna distillatore Gherar	Comandante il campo Gherar	Provvedo pure alla posa acqua necessaria per gli operai adibiti all'impianto del nuovo distillatore ed alla ghiacciaia.
Comando, truppe e servizi del forte *Abd-el-Kader*.	Serbatoio N. 6 campo *C*	Comandante il campo *C*	
Comandi e truppe stabiliti al campo *C*.	Vaschetta presso il forte (4)		(4) Servirà essenzialmente per quadrupedi.
Comando, truppe e servizi del campo *Arsenale marittimo*. Direzione della *Ferrovia* ed operai ferroviari e della *marina*. Ospedale militare, ufficiali e truppe stanziate a *Ras Mudur*.	Cisterna Arsenale Marittimo	Comandante Locale Marittimo	
Carabinieri reali e sanità. . . . Segretariato affari indigeni e colonia Dogana . . . . . . Ufficio agente per le tribù . . . Ufficio postale. . . . . . Capitaneria di porto	Cisterna Ras Mudur	Direttore dei servizi sanitari	Provvederà pure alle richieste che gli può rivolgere la missione francese.
Comando in capo . . . . . . Circolo ufficiali . . . . . . Tribunale militare	Cisterna del comando in capo	Comandante la compagnia 3° genio	

I comandanti dei campi *A* e *B* nello stabilire i particolari suindicati per la distribuzione dell'acqua avranno presente:

1° Che l'acqua di Arkico per il campo *A* e quella della condotta di Monkullo per il campo *B* deve servire in massima per l'abbeverata quadrupedi, per la pulizia personale e per la cucina, mentre l'acqua distillata, contenuta nei serbatoi esistenti presso la ferrovia, deve essere impiegata come bevanda.

Analoga avvertenza sarà tenuta presente dal comandante il forte Taulud per l'acqua della cisterna del forte e per l'acqua distillata che deve prelevare alla cisterna ex presidio.

2° Che la quantità di acqua da prelevarsi dal serbatoio dell'acqua di Arkico per il campo *A* e dalle condotte di Monkullo per il campo *B* devono essere fatte conoscere, almeno approssimativamente ed in prevenzione, al comandante locale del genio a Gherar cui spetta il rifornimento del primo e la sorveglianza sulla seconda, — per le disposizioni che egli deve dare onde assicurare il servizio a Taulud.

3° Che analogamente la quantità di acqua distillata da prelevarsi da ciascun serbatoio presso la ferrovia deve essere fatto conoscere, almeno approssimativamente ed in prevenzione, al signor comandante locale marittimo perchè questo, presi gli opportuni concerti col direttore dell'esercizio della ferrovia, possa provvedere pel voluto rifornimento dei serbatoi stessi.

Sarà pur fatto conoscere, almeno approssimativamente ed in prevenzione, al signor comandante locale marittimo per cura delle rimanenti autorità incaricate della distribuzione di acqua distillata, la quantità d'acqua occorrente per mantenere costantemente le cisterne rifornite in modo da assicurare sempre il servizio.

N.B. — Finchè non cominceranno a funzionare i serbatoi sulla ferrovia, le truppe stanziate nei campi *A* e *B* si provvederanno, previ opportuni accordi col comandante il campo Gherar, di acqua distillata presso la cisterna del forte Gherar, provvedendo al trasporto dell'acqua stessa coi mezzi (barili per acqua) che sono a loro disposizione, o che possono richiedere alla direzione dei servizi amministrativi.

Finchè non sia arrivato il comandante del campo *C* spettano al comandante il forte Abd-el-Kader le attribuzioni che sono state indicate pel comandante il campo *C*.

Il tenente generale comandante in capo
A. Di San Marzano.

(*Annesso* C).

Norme generali di massima per lo sbarco del personale e quadrupedi che arriveranno a Massaua nei quattro successivi scaglioni dal 12 al 27 novembre.

I. Lo sbarco del personale e dei quadrupedi avrà luogo contemporaneamente da due piroscafi a ciascuno dei quali resterà assegnato uno dei due moli del genio e delle sussistenze, che, per cura del comandante locale del genio e del direttore dei servizi amministrativi, saranno durante il giorno tenuti sgombri di grosso materiale il più che sarà possibile.

II. Il comando locale marittimo disporrà perchè i vari piroscafi siano ancorati in vicinanza dei detti due moli, affinchè all'occorrenza uno qualunque di essi, possibilmente, possa usufruire per lo sbarco del ponte in legno appositamente fatto costruire dal suddetto comando, al quale dovranno ancora essere collocate tavole di sicurezza ai fianchi, per poterlo eventualmente usufruire anche per lo sbarco dei cavalli.

III. Essendovi già due piroscafi occupati nello sbarco i nuovi giunti in porto, pure ancorandosi in prossimità dei detti due moli, non inizieranno lo sbarco se prima non sarà ultimato quello di uno dei due precedenti.

IV. Giungendo in porto i piroscafi appartenenti allo scaglione successivo a quello che già vi si trova, qualora essi non potessero trovar posto in prossinità dei moli suddetti, il comando locale marittimo dovrà cambiare l'ancoraggio di uno dei piroscafi dello scaglione precedente, il quale abbia già sbarcato il personale ed i quadrupedi.

V. Ciò premesso rimane stabilito che i due piroscafi eseguiranno lo sbarco servendosi l'uno del ponte e l'altro di challands, fatti collocare a posto per cura del comando locale marittimo, il quale darà pur tutte le altre disposizioni necessarie per il rimorchio dei challands e per gli spostamenti eventuali del ponte da un piroscafo all'altro, in modo che lo sbarco ai due moli non sia mai interrotto.

VI. I piroscafi che giungono in porto prima dell'una pomeridiana ai quali in base alle norme suddette spetti di iniziare lo sbarco, lo inizieranno per quanto riguarda il personale di fanteria, nella sera stessa, subito dopo consumato il 2° rancio e non più tardi delle 4 1/2; i piroscafi invece che entrano in porto dopo l'ora suddetta lo inizieranno *all' alba* del giorno successivo. In questo secondo caso però i furieri di alloggiamento cogli attrezzi di cucina dovranno sbarcare nella sera precedente, ed il comando locale marittimo terrà sempre a disposizione un challand a questo scopo.

Ordine con cui deve aver luogo lo sbarco.

VII. Ogni piroscafo eseguirà lo sbarco, seguendo l'ordine sottoindicato:

a) Personale di fanteria;

b) Reparti minori delle altre armi a piedi;

c) Grosso bagaglio dei reparti e bagaglio degli ufficiali;

d) Quadrupedi e personale dei reparti a cavallo;

e) Materiale e grosso bagaglio di detti reparti;

La truppa sbarcherà armata col proprio sacco di effetti di corredo.

Gli ufficiali costituenti gli stati maggiori sbarcheranno servendosi delle lance della regia marina che saranno messe a disposizione dei comandi dei vari piroscafi, per cura del comando locale marittimo.

Sbarco dei reparti delle armi a piedi.

VIII. Per lo sbarco dei reparti delle armi a piedi si seguiranno le seguenti norme:

a) I furieri d'alloggiamento appena sbarcati si recheranno subito ai rispettivi accampamenti;

b) Il personale sbarcante non ingombrerà i moli ma dovrà proseguire sino al piazzale del campo Gherar ove la testa di ciascn reparto si arresterà per attendere che vi sia unito l'intero reparto.

c) I sacchi degli effetti di corredo saranno depositati con ordine e divisi per reparti lungo il Decauville, e, fatto ciò, i reparti sbarcati al mattino si avvieranno senz'altro ai rispettivi accampamenti lasciando indietro una corvè di un sergente, un caporale e di 10 uomini per compagnia e reparti minori, incaricata di caricare detti sacchi sul treno Decauville.

d) Il comandante locale del genio farà per conseguenza tener pronto ogni mattina all'alba un treno che dovrà *subito* iniziare lo sgombro di detti sacchi facendo tanti viaggi quanti ne occorreranno per trasportare tutto questo bagaglio, per modo che alle 9 ant., al più tardi, il personale e poco dopo gli effetti di corredo, sian nei rispettivi accampamenti.

e) La corvè di cui all'alinea *c*) dopo aver caricato sul treno i sacchi rimarrà a campo Gherar e scaricherà durante il giorno dal piroscafo o dai challands il bagaglio degli ufficiali ed il grosso bagaglio dalle compagnie depositandolo pure con ordine e per reparto lungo il Decauville, e caricandolo poscia sul treno nella sera.

f) A tal uopo il comandante locale del genio disporrà perchè tutte le sere alle ore 4 un treno sia tenuto pronto per tale trasporto, facendo tanti viaggi quanti se ne richiederanno perchè tutto questo materiale sia trasportato agli accampamenti durante la notte. Di uno di questi viaggi della sera o della notte si serviranno appunto i furieri di alloggiamento per recarsi, cogli attrezzi di cucina, all'accampamento.

g) Se invece lo sbarco del personale ha luogo nella sera allora i vari reparti bivaccheranno al campo Gherar tra il forte ed il trinceramento, e nel mattino successivo si avvieranno agli accampamenti, lasciando a campo Gherar la corvè di cui all'alinea *c*) per caricare i sacchi sul treno e per scaricare il grosso bagaglio come è detto all'alinea *e*).

Nel caso che vi fosse altro piroscafo, che sbarcasse personale nel mattino, il treno Decauville dovrebbe ripetere altri viaggi dopo le 9 ant. giacchè i sacchi da trasportare in questo caso sarebbero quelli appartenenti al personale giunto con due piroscafi.

Sbarco dei reparti a cavallo

IX. Lo sbarco dei quadrupedi ha luogo durante l'intera giornata. Detti quadrupedi, saranno, man mano che giungono a terra, ricoverati nella grande scuderia del campo Gherar, usufruendo anche delle verande. Dopo che saranno sbarcati i quadrupedi, i reparti scaricheranno il loro materiale, ed appena costituita l'intiera unità si avvieranno al proprio accampamento, usufruendo però per la marcia delle prime ore antimeridiane o alle prime ore della sera, in modo da non giungere a destinazione nè dopo le 9 ant. nè a notte fatta.

Sino a che tutti i quadrupedi non siano sbarcati (due giorni per ogni piroscafo) il personale di detti reparti dovrà considerarsi come imbarcato e consumare quindi il rancio a bordo; però il comandante del piroscafo dovrà regolare la distribuzione in modo che una parte possa, dopo di averlo consumato, dare il cambio all' altra parte che rimane a custodia dei quadrupedi già sbarcati.

X. Un ufficiale di stato maggiore si troverà presente ad ogni sbarco per indirizzare le varie unità ai propri campi, fornire le indicazioni che potranno essere richieste, e dare le disposizioni d'ordine delle quali si manifestasse il bisogno.

Massaua, 13 novembre 1887.

Il tenente generale comandante in capo
A. Di San Marzano.

(*Annesso* D)

Sbarco nel porto di Massaua del personale, dei quadrupedi e del materiale inviati dall'Italia nel novembre 1887, per la formazione del corpo di operazione.

PIROSCAFI	GIORNO D'ARRIVO IN MASSAUA	COMANDI E TRUPPE IMBARCATE — COMANDI ED UNITÀ	FORZA — Ufficiali	Truppa	Quadrupedi	Carri	GIORNI in cui si effettuò lo sbarco	LOCALITÀ alle quali le truppe sono dirette per accampar
America	8 novembre	Quartiere generale del comando in capo e direzioni dei servizi	35	59	1	»	9 novembre	All'accampamento preparato presso il forte Abd-el-Kader.
		Due comandi di brigata	6	14	»	»		
		Comando della brigata di artiglieria C. S.	4	12	»	»		
		3ª e 4ª compagnia d'artiglieria C. S.	10	280	»	»		
		Compagnia genio C. S.	6	185	1	»		
		Compagnia sussistenza C. S.	5	150	»	»		Al proprio accampamento presso il magazzino sussistenza a Abd-el-Kader
			66	700	2	»		
Archimede	12 novembre	Stato maggiore del 2° reggimento cacciatori C.S.	7	46	10	»	13 novembre	Campo A
		1° battaglione idem.	20	595	24	»		
		Mezza compagnia del 1° reggimento cacciatori C. S.	2	75	»	»		
		Batteria da montagna C.S.	5	116	90	»	13, 14 e 15 novembre	Campo B Campo Gherar
		Plotone e comando dello squadrone cacciatori C. S.	4	76	19	7		
			38	908	143	7		
Gottardo	13 novembre	Comando di brigata	3	1	»	»	14 novembre	Campo A
		2° battaglione del 1° reggimento cacciatori C.S. (meno 1/2 compagnia)	19	533	30	»		
		Batteria da cent 7. C. S.	5	144	85	15	14-15 id.	Campo B Campo Gherar
		Mezzo plotone dello squadrone cacciatori	1	15	28	»		
			28	693	143	15		

MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLO SBARCO	GIORNO in cui ha termine lo scarico del materiale	GIORNO di partenza pel viaggio di ritorno	*Annotazioni*
Lo sbarco è iniziato alle ore 6 ant. Le truppe sono sbarcate col loro arredamento all'arsenale marittimo di dove quelle raggiungono il proprio campo e questo vi è trasportato colla Decauville.	—	4 dicembre	Il personale addetto ai comandi ed alle direzioni appena sbarcato trovò posto nelle baracche all'uopo preparate, cioè: Un comando di brigata a Gherar l'altro ad Abd-el-Kader. Le direzioni di sanità e commissariato presso le preesistenti direzioni omonime; il comando del genio presso il preesistente comando locale. Il piroscafo fu trattenuto nel porto di Massaua fino al 4 dicembre pel caso avesse dovuto essere impiegato quale nave ospedale.
Lo sbarco ha luogo al molo del genio a Gherar di dove le truppe si avviano al proprio campo seguite dal proprio arredamento trasportato colla Decauville. I quadrupedi della batteria man mano sbarcati al molo delle sussistenze a Gherar sono collocati nella scuderia del campo stesso, è in seguito sbarcato il materiale e costituita la batteria, che il mattino del 16 raggiunge il proprio campo. Lo squadrone cacciatori rimane a Gherar.	—	18 novembre	Lo squadrone è lasciato a Gherar in attesa dei cavalli che si attendevano da Suez e che debbono servire alla sua costituzione. Tiene intanto in consegna i muli man mano che sono sbarcati dai piroscafi.
Si inizia lo sbarco all'alba al molo del genio a Gherar. Le truppe si recano al proprio campo colle norme solite. La batteria sbarca quadrupedi e materiali nei giorni 14 e 15 servendosi del molo delle sussistenze a Gherar, il giorno 16 si costituisce ed il mattino del 17 raggiunge il proprio accampamento. Il plotone nei giorni 14 e 15 sbarca i quadrupedi e si riunisce a Gherar allo squadrone.	20 novembre	22 novembre	Il comando della brigata si stabilisce temporaneamente nella casina a Gherar.

(Segue *Annesso* C)

PIROSCAFI	GIORNO D'ARRIVO IN MASSAUA	COMANDI E TRUPPE IMBARCATE — COMANDI ED UNITÀ	FORZA — Ufficiali	Truppa	Quadrupedi	Carri	GIORNI in cui si effettuò lo sbarco	LOCALITÀ alle quali le truppe sono dirette per accampare
Polcevera	14 novembre	2° battaglione del 2° reggimento cacciatori . .	23	621	30	»	15 novembre	Campo A Campo Gherar
		Plotone dello squadrone cacciatori	1	56	104	»	15-16 id.	
			24	677	134	»		
Sumatra	14 novembre	3° battaglione del 2° reggimento cacciatori . .	22	622	28	»	14 novembre	Campo A Campo Gherar
		Plotone dello squadrone cacciatori	1	50	29	»	15-16 id.	
			23	672	57	»		
Bosforo	16 novembre	Battaglione bersaglieri del 1° reggimento cacciatori C. S.	25	565	28	»	17 novembre	Campo A Arsenale marittimo
		Comando e 1/2 compagnia treno C. S. . .	3	51	90	»	17-18 id.	
		Drappello misto di ritardatari	»	39	»	»		
			28	655	118	»		
Vincenzo Florio	16 novembre	Stato maggiore e 1° battaglione del 1° reggimento cacciatori C. S.	29	656	34	»	17 novembre	Campo A Campo B Arsenale marittimo
		Compagnia sanità C. S.	3	64	»	»	17 id.	
		Mezza compagnia treno C S.	3	48	128	»	17-18 id.	
			35	768	162	»		

MODALITA' DI ESECUZIONE DELLO SBARCO	GIORNO in cui ha termine lo scarico del materiale	GIORNO di partenza pel viaggio di ritorno	*Annotazioni*
Si inizia lo sbarco all'alba al molo del genio a Gherar e quindi le truppe si recano all'accampamento in coda a quelle sbarcate la sera del 14 dal *Sumatra*. Il plotone sbarca i muli al molo delle sussistenze a Gherar e quindi si riunisce allo squadrone.	18 novembre	19 novembre	Ultimato lo sbarco dei quadrupedi si inizia quello dei materiali che vengono sbarcati ai varî scali secondo la loro destinazione.
Verso sera le truppe sbarcano e bivaccano a Gherar. Il mattino seguente raggiungono l'accampamento. Il plotone sbarca i muli al molo delle sussistenze a Gherar e quindi si riunisce al proprio squadrone.	25 novembre	26 novembre	Ultimato lo sbarco dei quadrupedi si inizia quello dei materiali che vengono sbarcati ai varî scali secondo la loro destinazione.
Le truppe di fanteria, a seconda delle norme di massima, sbarcano a Gherar al molo del genio e quindi raggiungono il proprio accampamento. Quelle del treno formano in gruppi i muli sbarcati al molo delle sussistenze e quindi li portano all'arsenale marittimo dove deve formarsi la brigata treno.	—	16 dicembre	Il giorno 20 il piroscafo parte per Assab ed Aden pel servizio postale, il giorno 25 è di ritorno a Massaua. Il 28 è ultimato lo scarico del materiale imbarcato ed il 30, con a bordo un drappello di cavalleria, parte per Suez per imbarcarvi cavalli. Il giorno 13 dicembre è di ritorno in porto con 104 cavalli che vengono sbarcati nei giorni 13 e 14. Il 16 riparte per Napoli in servizio postale.
Le truppe di fanteria e di cavalleria, a seconda delle norme di massima, sbarcano a Gherar al molo del genio e quindi raggiungono il proprio accampamento. Quelle del treno formano in gruppi i muli sbarcati al molo delle sussistenze, e quindi li portano all'arsenale marittimo dove deve formarsi la brigata treno.	25 novembre	26 novembre	

(Segue *Annesso* C)

PIROSCAFI	GIORNO D'ARRIVO IN MASSAUA	COMANDI E TRUPPE IMBARCATE — COMANDI ED UNITÀ	FORZA — Ufficiali	Truppa	Quadrupedi	Carri	GIORNI in cui si effettuò lo sbarco	LOCALITÀ alle quali le truppe sono dirette per accampare
Bengala	18 novembre	Mezza compagnia treno (della 1ª del C. di R.)	2	147	158	»	18-19 novembre	Arsenale marittimo
		Ufficiali isolati	8	»	»	»		
			10	147	158	»		
Singapore	20 novembre	Comando di brigata	3	»	»	»	21 novembre	Campo C
		Comando di più battaglioni	4	12	6	»		
		2° battaglione fanteria Africa	23	610	28	»		
		Compagnia di sanità del C. di R.	4	152	»	»		Ras Mudur
		Batteria da cent. 7	4	124	84	15	21-22-23 id.	Campo B
		Sezione treno della 1ª compagnia del C. di R.	1	20	44	»		Arsenale marittimo
			39	918	162	15		
Orione	20 novembre	10° battaglione fanteria Africa	23	616	28	»	21 novembre	Campo C
		Una compagnia sussistenza	6	252	»	»		Campo B
		Sezione treno (della 1ª compagnia)	3	40	106	»	21-22 id.	Arsenale marittimo
			32	908	134	»		
Sirio	20 novembre	9° battaglione fanteria Africa	22	620	28	»	21 novembre	Campo C
		Batteria da montagna	5	188	87	»	21-22-23 id.	Campo B
		Compagnia genio	6	147	»	»	21 id.	Campo presso forte Abd-el-Kader
		Drappello della 1ª compagnia treno	»	11	17	»	21 id.	Arsenale marittimo
			33	966	132	»		

MODALITA' DI ESECUZIONE DELLO SBARCO	GIORNO in cui ha termine lo scarico del materiale	GIORNO di partenza pel viaggio di ritorno	*Annotazioni*
Come sopra è detto i muli sono sbarcati al molo delle sussistenze a Gherar e formati in gruppi che vengono condotti all'arsenale marittimo.	25 novembre	26 novembre	Il *Bengala* arrivò la sera del 17 alle 7 pom. ma non entrò in porto che all'alba del 18
Le truppe di fanteria e di sanità sbarcano rispettivamente al molo del genio a Gherar ed a quello dei carabinieri e quindi raggiungono i loro campi seguiti dal proprio arredamento. La batteria si ricostituisce a Gherar nel giorno 24 ed il mattino del 25 raggiunge il campo.	28 novembre	30 novembre	Il comando di brigata si stabilisce nel baraccamento presso il forte Abd-el-Kader.
Le truppe di fanteria e delle sussistenze sbarcano al molo del genio a Gherar e quindi raggiungono i loro campi seguiti dal proprio arredamento. Il personale del treno man mano che sbarca i muli li forma in gruppi e li accompagna all'arsenale marittimo.	27 novembre	28 novembre	
Le truppe di fanteria e del genio sbarcano al molo del genio a Gherar e quindi raggiungono i loro campi seguiti dal proprio arredamento. La batteria da montagna si ricostituisce a Gherar il giorno 24, ed il 25 raggiunge il proprio campo.	29 novembre	30 novembre	

(Segue *Annesso* C) .

PIROSCAFI	GIORNO D'ARRIVO IN MASSAUA	COMANDI E TRUPPE IMBARCATE — COMANDI ED UNITÀ	FORZA — Ufficiali	Truppa	Quadrupedi	Carri	GIORNI in cui si effettuò lo sbarco	LOCALITÀ alle quali le truppe sono dirette per accampare
Roma	22 novembre	2° battaglione bersaglieri Africa	23	612	28	»	23 novembre	Campo B Arsenale marittimo
		Comando e sezione della 1ª compagnia treno.	2	21	99	»	23 id.	
			25	633	127	»		
Città di Genova	23 novembre	Drappello cavalleria con cavalli acquistati in Egitto	1	50	255	»	24-25 novembre	Campo Gherar
Regina Margherita	26 novembre	Comando di più battaglioni e 11° battaglione fanteria Africa.	26	624	33	»	27 novembre	Campo C
		Comando e 1ª e 2ª compagnia del 3° battaglione bersaglieri Africa	12	306	16	»		Campo B
		Comando brigata treno. Comando 2ª compagnia treno e drappello stessa compagnia	9	88	40	»		Arsenale marittimo
			47	1018	89	»		
Soluntо	27 novembre	13° battaglione fanteria Africa	23	617	28	»	28 novembre	Campo C Arsenale marittimo
		Drappello della 2ª compagnia treno	»	2	3	»		
			23	619	31	»		

MODALITA' DI ESECUZIONE DELLO SBARCO	GIORNO in cui ha termine lo scarico del materiale	GIORNO di partenza pel viaggio di ritorno	*Annotazioni*
Come sopra per le truppe di fanteria e per la truppa ed i muli del treno.	25 novembre	26 novembre	
Appena sbarcati sono collocati nella grande scuderia di Gherar la quale fin dal giorno 20 era completamente libera a motivo della eseguita distribuzione di muli ai vari battaglioni.	—	—	
Come sopra per le truppe di fanteria e per le truppe ed i quadrupedi del treno. Si costituisce all' arsenale marittimo il comando della brigata treno.	—	1° dicembre	
Le truppe raggiungono i propri campi colle solite modalità.	—	4 dicembre	Il piroscafo riparte per Napoli in servizio postale diretto.

(Segue *Annesso* C)

PIROSCAFI	GIORNO D'ARRIVO IN MASSAUA	COMANDI E TRUPPE IMBARCATE — COMANDI ED UNITÀ	FORZA — Ufficiali	Truppa	Quadrupedi	Carri	GIORNI in cui si effettuò lo sbarco	LOCALITÀ alle quali le truppe sono dirette per accampare
Egadi	27 novembre	Distaccamento cacciatori	»	50	»	»	28 novembre	Campo A
		12° battaglione fanteria Africa	23	647	28	»		Campo C
		3ª compagnia del 3° battaglione bersaglieri Africa	5	148	»	»		Campo B Arsenale marittimo
		Drappello della 2ª compagnia treno	»	8	28	»		
			28	853	48	»		
Faro	30 novembre	4ª compagnia del 3° battaglione bersaglieri Africa	6	149	6	»	1° dicembre	Campo B Arsenale marittimo
		Drappello della 2ª compagnia treno	1	78	94	»	1°-2 id.	
			7	227	100	»		
Egitto	30 novembre	Drappello della 2ª compagnia treno	2	81	152	»	1°-2 dicembre	Arsenale marittimo

N.B. — Oltre ai piroscafi compresi nel presente quadro furono, durante il periodo dello sbar
a carico completo.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLO SBARCO	GIORNO in cui ha termine lo scarico del materiale	GIORNO di partenza pel viaggio di ritorno	*Annotazioni*
Le truppe sono sbarcate e raggiungono i propri campi colle solite modalità.	2 dicembre	3 dicembre	
Le truppe si regolano a seconda delle norme di massima; i quadrupedi man mano che sono sbarcati sono indrappellati e condotti all'arsenale marittimo.	6 dicembre	7 dicembre	
Le truppe si regolano a seconda delle norme di massima; i quadrupedi man mano che sono sbarcati sono indrappellati e condotti all'arsenale marittimo.	—	—	Il giorno 4 dicembre è ultimato lo scarico del materiale imbarcato, il 5 parte per Suakim per caricarvi materiale acquistatovi dal governo inglese. Il giorno 15 è di ritorno nel porto di Massaua.

delle truppe, scaricati i piroscafi *S. Gottardo*, *Scrivia*, *Segesta* ed il *Garigliano* giunti in Massaua

ALLEGATO N. 5.

Organizzazione del corpo di operazione.

In base ai concetti enunciati nella presente relazione l'organizzazione del corpo d'operazione fu quale si rileva dal seguente quadro N° 1 per quanto riguarda le truppe, e dagli specchi del quadro N° 2 per quanto riflette i servizi accessori.

Notisi che il comando di tappa, di cui è più volte cenno nel quadro N° 1, venne stabilito al campo Gherar assegnandogli baracche sia per ricoverarvi il personale di passaggio, che per costituire magazzini di deposito di tutti bagagli ed oggetti di arredamento e di equipaggiamento che non dovevano essere portati al seguito delle truppe.

4ª Brigata.	Maggior generale cav. Lanza	
3° Reggimento (formato dal 3°, 6° e 7° battaglione)	Colonnello cav. Valles	
2° Reggimento (formato dall'11°, 12° e 13° battaglione)	Colonnello cav. Sitzia	Fece prima parte della 2ª brigata, il 7 gennaio fu trasferto alla 4ª.
Compagnia del 17° artiglieria (batteria mobile da cent. 7)	Capitano Assante	
22 buluk di irregolari	Maggiore d'Aste	Distribuiti fra i forti di 1ª linea del campo trincerato e cioè 7 buluk ad Arkiko, 7 a Monkullo, 5 ad Otumlo e 3 ad Emberemi.
Truppe a disposizione diretta del comando in capo.		
Cavalleria:		
1° Squadrone cavalleria Africa	Capitano Bigliani	
Squadrone cavalleria del Corpo speciale . .	Capitano Framarin	
Artiglieria:		
Brigata di batterie da campagna [formata dalla batteria da 7 del corpo speciale (capitano De Rosa) e dalla batteria da 7 da campagna Africa (capitano Cassisi)]	Maggiore cav. Cassone	
3ª Compagnia artiglieria del corpo speciale .	Agli ordini del maggiore cav. Nicastro direttore dei servizi d'artiglieria	
4ª Compagnia artiglieria del corpo speciale .		
Compagnia del 13° artiglieria.		
Compagnia del 15° artiglieria.		
Genio:		
Brigata genio [formata dalla compagnia genio del corpo speciale (capitano Primicerio) e dalla 4ª compagnia genio Africa (capitano Cantoni)]	Maggiore cav. Buschetti	
Compagnia specialisti (capitano Pecori Giraldi)		La compagnia specialisti giunse in Massaua parte il giorno 14 dicembre coll'*Archimede*, parte il giorno 3 gennaio col *Vincenzo Florio*, ed il giorno 25 gennaio fu incorporata nella brigata.

QUADRO N. 1. **Costituzione dei comandi e riparti di truppe del corpo di operazione.**

RIPARTI DI TRUPPA	COMANDANTI	*ANNOTAZIONI*
1ª Brigata.	Maggior generale cav. Gené	
1° Reggimento cacciatori - Corpo speciale. . .	Colonnello cav. Ponza di S. Martino	
2° Reggimento cacciatori - Corpo speciale . .	Colonnello cav. Decharbonneau	
Batteria da montagna - Corpo speciale. . . .	Capitano Galliano	
Un'orta (4 buluk) di irregolari	— —	
2ª Brigata.	Maggior generale cav. Cagni	
1° Reggimento (formato dal 2°,9° e 10° battaglione)	Colonnello cav. Torretta	
1° Reggimento (formato dal 4°,5° e 8° battaglione)	Tenente colonnello cav. Fantoni	Il 4° reggimento ebbe prima a comandante il tenente colonnello cav. Lami e col 3° formò la 4ª brigata. Quando però la 2ª brigata si mosse dal campo C per occupare le posizioni del Takbat (7 gennaio), detto reggimento passò alla 2ª brigata e fu sostituito nella 4ª brigata del 2° reggimento.
1ª Batteria da montagna Africa	Capitano Henry	
Un buluk di irregolari.	— —	
3ª Brigata.	Maggior generale cav. Baldissera	
Reggimento bersaglieri (formato dal 1°,2° e 3° battaglione bersaglieri Africa)	Colonnello cav. Baratieri	
1° Battaglione alpini Africa	Maggiore cav. Pianavia	
2ª Batteria da montagna Africa	Capitano Michelini	
Un tabur (9 buluk) di irregolari	Tenente Baronis	
4ª Brigata.	Maggior generale cav. Lanza	

Segue QUADRO N. 1.

RIPARTI DI TRUPPA	COMANDANTI	*OSSERVAZIONI*
1ª Compagnia genio Africa (1° reggimento genio) 2ª Compagnia genio Africa (2° reggimento genio) 3ª Compagnia genio Africa (3° reggimento genio)	Agli ordini del maggiore cav. Giussani direttore dei servizi del genio.	
Truppe di sanità:		
Compagnia sanità del corpo speciale. . . . 1ª Compagnia sanità Africa . . . . . . Plotone sanità d'Africa	A disposizione del tenente colonnello cav. Casu direttore dei servizi sanitari.	Assunse poi il nome di 2ª compagnia sanità Africa.
Truppe delle sussistenze:		
Compagnia sussistenza del corpo speciale. . 1ª Compagnia sussistenza Africa . . . . . Plotone sussistenza d'Africa	A disposizione del tenente colonnello cav. Trucco direttore dei servizi di commissariato.	Assunse di poi il nome di 2ª compagnia sussistenza Africa.
Truppe dei treno:		
Brigata treno (formata dalla campagnia treno del corpo speciale e della 1ª e 2ª compagnia treno Africa)	Maggiore cav. Garibaldi	La brigata venne poi portata a 4 compagnie, coll'arrivo della 3ª compagnia treno Africa.
Irregolari:		
Orda esterna (16 buluk)	Colonnello cav. Begni	
Orda Adam (12 buluk)	Mohammed Adam Aga	



Quadrupedi da trasporto. — La dotazione di quadrupedi da trasporto assegnata a ciascun comando o riparto fu la seguente:

Comando di brigata.	6 muli
Stato maggiore di reggimento.	10 id.
Stato maggiore di battaglione e comando brigata genio	10 id.
Compagnia o squadrone	10 id.
Comando della brigata di batteria da 7.	8 id.

Il riparto dei carichi sui quadrupedi venne stabilito come segue:

1° Trasporti da compagnia:

Muli N° 1, 2, 3 e 4 — due barili d'acqua caduno.

Id. » 5 e 6 — Robe degli ufficiali (cioè bagaglio, coperte da campo, cucine, viveri di riserva), cancelleria e sacco scarpe di riserva.

Id » 7 e 8 — Viveri e attrezzi di cucina della compagnia (escluse le marmitte).

Id. » 9 — Marmitte da campagna, oppure bisacce pel trasporto di munizioni secondo veniva volta per volta indicato. I basti erano perciò preparati per ricevere i due carichi. Quando si fossero lasciate le marmitte il rancio dovevasi cuocere nelle gavette.

Id. » 10 — Di riserva oppure impiegato nel trasporto degli attrezzi da zappatore.

2° Trasporti dello stato maggiore di battaglione.

Muli N° 1 e 2 — Robe degli ufficiali (cioè bagaglio, coperte, tende, cucine e viveri di riserva), cancelleria e barile per acqua.

Id. » 3 e 4 — Materiale sanitario (cioè cofani, zaino di sanità e barelle per malati).

Id. » 5, 6, 7 e 8 — Barili per riserva d'acqua. Eventualmente lasciando i barili, potevano impiegarsi per trasporto di munizioni.

Era lasciato ai comandanti di brigata ed ai comandanti di reggimento lo stabilire la distribuzione del carico sui sei muli asse-

gnati a ciascun comando di brigata e sui dieci assegnati allo stato maggiore di reggimento, notando che coi muli assegnati allo stato maggiore di reggimento trasportavasi il materiale di mascalcia per tutto il reggimento.

Il foraggio e l'avena della razione di marcia pei muli doveva essere ripartita un po' su tutti i muli.

Arredamento ed equipaggiamento:

1° L'arredamento degli uomini di truppa fu quale risulta per le truppe del corpo speciale all'allegato *A* della circolare ministeriale N. 120 del 26 agosto 1887, e per le altre truppe dall'allegato *A* della istruzione speciale sul servizio e sull'amministrazione delle truppe in Africa, colle seguenti varianti:

a) il berretto fetz fu ritirato alle truppe del corpo speciale;

b) ciascun reparto depositò al comando di tappa i seguenti oggetti:

un farsetto a maglia,
una giubba di cotone,
un paio pantaloni di cotone.

Nella marcia il soldato era così equipaggiato:

Mantellina avvolta, coi bastoni, funicella e picchetti, nel telo da tenda, portata sulle spalle oppure a tracolla, come veniva ordinato da ciascun comandante di brigata.

All'involto veniva assicurata la gavetta in modo che riescisse dietro le spalle.

Nella tasca-a-pane sei pacchi di cartucce (pei reggimenti cacciatori tre soli pacchi avendo essi due cartuccere), i viveri di riserva ed il pane della giornata.

Borraccia, sempre quando era possibile, piena d'acqua.

Ogni altro oggetto dovevasi chiudere nei sacchi i quali erano portati al seguito delle truppe con speciali colonne trasporti.

2° Gli oggetti di arredamento, di equipaggiamento e di cucina, ed i viveri di riserva per gli ufficiali, furono quelli risultanti pel corpo speciale dagli allegati *C*, *D* ed *E* della succitata circolare ministeriale N. 120, e per le altre truppe dagli allegati N. 1, 2 e 3 della circolare ministeriale N. 4268 del 22 ottobre 1887 meno:

a) tutte le casse da armaiuoli, le casse di vestiario, i colli per riparazioni da calzolaio e da sarto, che furono depositate al comando di tappa.

b) un astuccio da carte, due bidoni di latta, due coltelli a leva, una cassa forte, (a due chiavi), una cassa da cancelleria, un cavalletto sostegno per cassa da cancelleria, un sedile da campagna, che vennero pur depositate al comando di tappa da ciascuno degli stati maggiori del 1° e 2° reggimento cacciatori.

Agli oggetti specificati negli allegati alle suindicate circolari vennero invece aggiunti i seguenti:

a) un barile per acqua da 40 a 50 litri per ogni comando di brigata, stato maggiore di reggimento e stato maggiore di battaglione;

otto barili per acqua (di riserva) per ogni stato maggiore di battaglione;

otto barili per acqua per ogni compagnia, batteria e squadrone;

b) tre paia di bisacce pel trasporto di munizioni per ogni compagnia e dodici paia di bisacce pel trasporto di munizioni per ogni stato maggiore di battaglione.

Queste bisacce erano sempre trasportate al seguito delle truppe.

Quando si fosse dovuto ricorrere al trasporto di munizioni al seguito delle truppe vi sarebbero stati impiegati, come più sopra si disse, il mulo N. 9 della dotazione di compagnia ed i muli N. 5, 6, 7 e 8 delle dotazioni di battaglione, e ciascuno di questi muli avrebbero portato tre paia di bisacce con due pacchi di cartucce per ciascuno, in totale 2400 cartucce pesanti kg. 93;

c) gli attrezzi da zappatori, dei quali venne assegnato a ciascun battaglione di fanteria o squadrone di cavalleria una dotazione, per specie e numero di attrezzi, pari a quelle prescritte dall'appendice alle istruzioni pratiche speciali per gli zappatori di fanteria e cavalleria, considerate ogni compagnia o squadrone in forza massima.

Tali attrezzi o potevano essere portati dagli zappatori nel modo prescritto dall'appendice or ora citata, oppure potevansi caricare, come si è detto più innanzi, sul mulo N. 10 della dotazione di compagnia.

3° Gli ufficiali non dovevano avere con loro che il puro bagaglio previsto dal tomo II delle istruzioni per la mobilitazione e la formazione di guerra. La parte di bagaglio rimanente doveva essere depositata al comando di tappa.

QUADRO N. 2.

COSTITUZIONE DEI SERVIZI ACCESSORI

Servizio d'artiglieria.

PARCO D'ARTIGLIERIA.

1ª *Sezione.*

Materiale trasportato			Personale del treno			Camionelieri indigeni		Quadrupedi		Annotazioni
Pezzi da montagna di riserva	Cartucce per fucile Mod. 1870/87	Munizionamento di artiglieria	Operai d'artiglieria	Ufficiali	Truppa	Capi squadra	Camionellieri	Muli	Cammelli	
2	440,000	792 colpi	9	4	153	2	50	135	100	Oltre al materiale indicato nella presente tabella, ciascuna sezione aveva pure una conveniente dotazione di attrezzi e parti di ricambio per riparazioni di armi, di materiali di mascalcia, ecc.

2ª *Sezione.*

Tutto il materiale per costituirla in modo identico alla prima era pronto presso i magazzini del comando locale, per essere caricato sui muli e sui cammelli che al momento opportuno sarebbero stati destinati, in un coll'occorrente personale, alla 2ª sezione del parco.

Presso i magazzini del comando locale d'artiglieria venne pure preparato un parco per munizioni d'artiglieria da 7 da campagna in ragione di 60 colpi per ogni pezzo trainato.

Per la formazione di questi parchi erasi studiato modo di avere casse tali che due potessero costituire il carico di un mulo o di un cammello e che in ognuna delle casse stesse vi fossero un certo numero di colpi completi, cioè di granate, shrapnels o scatole a mitraglia, di cartocci e di inneschi.

Servizio del genio.

PARCHI DEL GENIO.

Parco zappatori.

Personale del treno		Muli	Materiali trasportati	*Annotazioni*
Ufficiali	Truppa			
1	62	54	Quelli di due parchi speciali di compagnia.	L'intero trasporto si eseguì con muli siccome quelli che sono più adatti dei cammelli a trasportare i materiali di cui trattasi in qualunque località anche difficile.

Parco specialisti.

Personale del treno		Cammellieri indigeni		Quadrupedi		Materiale trasportato	*Annotazioni*
Ufficiali	Truppa	Capo squadra	Cammellieri	Muli	Cammelli		
—	18	1	8	28	15	N. 2 palloni di bodruche completi (inglesi); N. 1 pallone di seta completo (francese); Cilindri pel gonfiamento dei palloni; N. 8 apparati diottrici; N. 8 eliografi a doppio specchio; N. 90 coppie di cilindri a gas compresso per luce ossidrica.	Facevano pur parte del parco: N. 2 apparati (fotoelettrici Schukert); N. 4 lampade Piette e Kitzideh le quali furono sempre trasportate o colla ferrovia o con altri mezzi all'infuori di quelli del parco.

Parco di riserva.

Il materiale per questo parco, preso fra l'abbondante dotazione esistente presso i magazzini del comando locale del genio, era stato riunito e preparato, e tenevasi pronto ad esser caricato o sulla ferrovia o su altro mezzo di trasporto.

Servizio sanitario

PARCO SANITARIO.

1ª *Sezione.*

Personale del treno		Cammellieri indigeni		Quadrupedi		Materiale trasportato	*Annotazioni*
Ufficiali	Truppa	Capi squadra	Cammellieri	Muli	Cammelli		
1	59	1	25	50	50	Quello di una sezione sanità di montagna.	I quadrupedi contronotati furono impiegati come segue: Muli porta-cofani di oggetti di medicatura . . . N. 4 Muli porta-acqua » 4 Muli porta-barelle » 20 Muli porta-cacolets » 5 Muli porta-lettiga Mod. Guida . . » 15 Muli di riserva. . » 2 Cammelli porta-cacolets . . . » 50

2ª *Sezione.*

Il personale sanitario ed il materiale per la costituzione della 2ª sezione sanità di montagna era pronto a Ras Mudur per essere mobilitato. Verificandosi la necessità, sarebbesi tosto provvisto per il rimanente personale del treno e dei cammellieri indigeni, come pure pei quadrupedi.

Parco di riserva.

Nei magazzini dell'ospedale a Ras Mudur, quale parco di riserva, avevasi il materiale necessario per la costruzione di altre 4 sezioni sanità di montagna.

Servizio di commissariato

Parco acqua.

Personale del treno		Cammellieri indigeni		Quadrupedi		Barili o tanchette	*Annotazioni*
Ufficiali	Truppa	Capi squadra	Cammellieri	Muli	Cammelli		
4	54	6	150	6	300	600	Con questo parco si possono portare 60 tonnellate d'acqua, rifornimento giornaliero sufficiente per un corpo di 5000 uomini e 1400 quadrupedi in ragione di 5 litri per uomo e 20 per quadrupede. Ben inteso i cammelli del parco si abbeveravano al sito di carico.

Successivamente cioè, quando si trattò di provvedere l'acqua per le tre brigate (1ª, 2ª e 3ª) dislocate verso Saati, questo parco venne aumentato impiegandovi fino a 700 cammelli e 2400 barili o tanchette. In allora la direzione di questo trasporto fu affidato al comandante la brigata treno e le squadre di cammelli, oltrechè dal personale del treno, erano sorvegliate, durante i giornalieri viaggi di andata e ritorno, da carabinieri a cavallo. Le squadre di cammelli in più, necessarie per questo servizio, furono prese dalle colonne trasporto di riserva.

Parco viceri e foraggi.

Personale del treno		Cammellieri indigeni		Quadrupedi		*Annotazioni*
Ufficiali	Truppa	Capi Squadra	Cammellieri	Muli	Cammelli	
1	23	3	75	2	150	Con questo parco si provvide prima all'impianto ed al giornaliero rifornimento del magazzino viveri e foraggi stabilito al Piano delle Scimmie, poi a quello stabilito all'Hamassat, in seguito a quello stabilito a Dogali.

All'impianto del magazzino delle sussistenze presso Saati si provvide, oltrechè con questo parco, con quadrupedi delle colonne trasporti di riserva e con muli delle unità combattenti.

Venne stabilito che le razioni viveri e le razioni foraggio fossero le seguenti:

RAZIONE VIVERI.

a) *Viveri freschi:*

1°) Razione tipo Num. 1.

Pane	grammi	800
Carne	»	400
Riso	»	150
Fagioli secchi o patate	»	50
Sale	»	15
Pepe	»	1
Caffè	»	15
Zucchero	»	22
Rhum o anice	centilitri	5

2°) Razione tipo Num. 2.

Galletta	grammi	600
Carne	»	400
Pasta	»	150
Cipolle	»	50
Sale	»	15
Pepe	»	1
Caffè	»	15
Zucchero	»	22
Rhum o anice	centilitri	5

c) *Viveri a secco:*

Galletta	grammi	400
Scatolette carne in conserva	numero	1
Formaggio	grammi	50
Rhum o anice	centilitri	5

N.B. — Come distribuzione straordinaria alle 3 razioni suindicate si aggiungeva, in seguito ad ordine speciale del comando in capo:

Vino . . . . . centilitri 25

con o senza abolizione in tal caso del rhum o anice.

RAZIONE FORAGGIO

a) *Pei cavalli*:

1°) Razione tipo Num. 1.

Fieno	chilogrammi	4,000
Avena.	»	3,000
Crusca	»	1,500
Sale	»	0,020

b) *Pei muli*:

Fieno	chilogrammi	4,000
Avena.	»	4,500
Sale	»	0,020

2°) Razione tipo Num. 2.

Fieno	chilogrammi	4,000
Orzo	»	3,000
Crusca	»	1,500
Sale	»	0,020

c) *Pei muletti*:

Fieno	chilogrammi	3,000
Avena.	»	1,500
Crusca	»	1,500

N.B. — L'avena pei muletti poteva essere sostituita dall'orzo nell'eguale quantità quando la direzione di commissariato credeva opportuno tale sostituzione, tenuto conto del rifornimento dei magazzini;

d) *Pei cammelli*:

Fieno	chilogrammi	5,000
Dura	»	5,000

N.B. — Sempre quando era possibile mandare i cammelli al pascolo si sopprimeva la razione fieno. — In ogni caso la somministrazione del fieno ai cammelli noleggiati fu sempre fatta dietro paga-

mento effettuato mediante ritenuta dell' importo sul prezzo di noleggio.

Parco equipaggiamento.

Non venne stabilmente costituito. Qualora se ne fosse manifestato il bisogno si sarebbe provveduto al trasporto, dai magazzini di Gherar e Taulud alle località occupate dalle truppe, colle colonne trasporti di riserva.

Colonna trasporti di riserva.

Vi si impiegarono fino a 400 muli ed
800 cammelli.

Quelli erano in forza alla 3ª compagnia treno, per mezzo della quale il comandante la brigata treno faceva eseguire i vari servizi a misura che venivano ordinati. Questi, i cammelli, erano divisi in 16 squadre di 50 cammelli ciascuna, condotte da un capo squadra indigeno e da conducenti pure indigeni che in massima erano in numero di 25 per ciascuna squadra.

Nei vari servizi queste squadre di cammelli erano sorvegliate da personale del treno e, quando occorreva, anche da pattuglie di carabinieri a cavallo.

Parco carreggio.

Personale del treno		Muli	Carreggio				*Annotazioni*
Ufficiali	Truppa		Carri per malati	Carri da trasporto	Carrette da battaglione	Vetture da posta	
1	60	56	7	3	10	2	Fu impiegato: *a)* nel trasporto degli ammalati prima dai campi alle infermerie ed all'ospedale, poi dai campi alla stazione ferroviaria vicina; *b)* nel trasporto dalla stazione dell'Hamassat ai campi presso Saati delle stuoie, e degli altri materiali per lo stabilimento dei campi stessi e dei materiali occorrenti per i lavori di costruzione dei pozzi; *c)* nel trasporto prima dalla stazione dell'Hamassat, poi da quella di Dogali ed infine da quella di Poggio Comando a Saati, di molta parte del materiale impiegato nella costruzione delle opere di Saati; *d)* nel trasporto della corrispondenza postale prima da Massaua a Monkullo poi dalle stazioni di Hamassat e Dogali a Poggio Comando.

ALLEGATO N. 6.

Ferrovia Massaua-Saati

Determinata la costruzione di una ferrovia intesa a congiungere Massaua con Saati, venne incaricato della direzione tecnica l'ingegnere Emilio Olivieri, il quale provvide a tutto il fabisogno in personale tecnico, lavoratori, materiali, di linea, da costruzione, ecc.

Alla provvista del materiale rotabile provvide invece l'ispettorato generale delle ferrovie, nella misura seguente:

5 locomotive
1 vettura giardiniera
1 » mista 1ª, 2ª e 3ª classe
12 » di 3ª classe
9 carri chiusi
32 carri aperti.

I materiali vennero tutti fatti affluire a Napoli ed imbarcati sui piroscafi noleggiati, salvo un carico di rotaie inviato direttamente da Swansea.

Si acquistò pure un certo numero di traversine a Suakim.

La ricognizione preliminare della linea ed i particolari relativi alla costruzione risultano dagli annessi stampati ai quali sono pure unite le norme amministrative emanate dal Ministero.

Norme amministrative per la ferrovia di Massaua.

1° L'ingegnere cav. Emilio Olivieri è incaricato della costruzione di una linea ferroviaria a Massaua.

Egli pertanto, a senso del prescritto dall'articolo 3° del regolamento per l'amministrazione e la contabilità delle spese militari in Africa approvato col Regio Decreto del 17 agosto 1887, è assunto temporaneamente in servizio alla dipendenza del Ministero della guerra come *Direttore tecnico della ferrovia di Massaua* alle condizioni e colle facoltà di cui in appresso.

2° Per la costruzione suddetta il direttore è autorizzato ad assumere in servizio temporaneo, per conto dell'amministrazione della guerra, ingegneri civili, impiegati ed operai, mediante convenzioni, a senso del suindicato regolamento, nelle quali sarà fissato tra le altre condizioni lo stipendio mensile o la mercede giornaliera, come pure la indennità in danaro da corrispondersi prima della partenza per l'Africa, e per gli operai anche il diritto alla prima somministrazione degli oggetti di arredamento di cui al N. 11. Di queste convenzioni, appena stipulate, sarà rimessa copia autentica alla direzione territoriale del genio militare di Roma. In base a queste convenzioni, tanto la direzione del genio predetta, quanto la direzione dei lavori compileranno un ruolo generale e questa ultima ne formerà poi degli speciali estratti da consegnarsi ai singoli capi squadra, i quali dovranno tenerli in corrente con le variazioni per gli effetti di cui alla lettera *b* del N. 7.

A seconda dei bisogni il direttore potrà assumere in servizio giornaliero operai avventizi, fissandone volta per volta la mercede.

È in facoltà altresì del direttore di concedere, in casi speciali, adeguati compensi, oltre le mercedi stabilite.

Le spese personali del direttore tecnico saranno rimborsate a piè di lista, comprendendo le note nei rendiconti mensili di cui al N. 7.

3° Il direttore ha facoltà di acquistare a seconda dei casi, o a trattativa privata, o ad economia, tutti i materiali che occorreranno per la costruzione e l'esercizio della linea e di fissare il personale per l'esercizio della linea stessa stabilendone il trattamento.

4° Per le spese di cui sopra saranno spediti mandati di anticipazione alla direzione territoriale del genio di Roma sul capitolo 43ter (*spese per rinforzi militari sulle coste del Mar Rosso*) dell'esercizio 1887-88.

5° Tutti i pagamenti saranno fatti a cura del direttore tecnico per conto della direzione territoriale del genio di Roma e coi fondi che dalla direzione stessa gli verranno man mano anticipati, sia direttamente, sia per mezzo della cassa del Comando superiore a Massaua. Però per le provviste di maggiore entità, sempre quando sia possibile, i pagamenti verranno fatti direttamente dalla detta direzione territoriale del genio colle norme ordinarie.

6° Il prelevamento dei fondi per parte del direttore tecnico sarà fatto in Roma presso la direzione territoriale del genio con semplice richiesta di anticipazione; a Massaua presso la cassa militare nello stesso modo, ma per conto della direzione territoriale suddetta.

L'ammontare di queste anticipazioni sarà determinato dallo stesso direttore tecnico secondo i bisogni.

7° Alla fine di ogni mese il direttore compilerà il conto, trasmettendolo alla direzione territoriale del genio di Roma, attenendosi alle seguenti norme:

Quanto alle entrate indicherà la data, la cassa dalla quale fu fatto il prelevamento e le somme;

Quanto alle *spese* unirà:

per gli *acquisti*: le convenzioni che avesse stipulate, le quietanze e le note dei materiali, descritti nel modo che crederà migliore;

per il *personale*:

a) lo stato delle somme corrisposte al personale della direzione dei lavori debitamente quietanzato;

b) le note numeriche valutative delle mercedi corrisposte agli operai assunti in servizio con regolare convenzione, le quali saranno compilate dai singoli capi squadra sulla scorta dell'estratto del ruolo di cui al N. 2 ed accertate, per la regolarità e l'eseguito pagamento, da uno dei membri della direzione dei lavori;

c) le note delle somme pagate dai capi squadra per mercedi ad operai avventizi, dimostranti, il numero di essi, la mer-

cede fissata e le giornate di lavoro, queste pure accertate nel modo suddetto;

per le *spese varie*: le ricevute od una dichiarazione del membro della direzione che eseguì la spesa.

8° Per i pagamenti che il direttore tecnico non potrà eseguire direttamente da Massaua, e che non fossero fatti dalla direzione territoriale del genio di Roma, a senso del N. 5, egli potrà servirsi di una banca in Italia come intermediaria, mandandole i documenti relativi agli acquisti ordinati. In questi casi i materiali acquistati saranno diretti a Napoli alla direzione territoriale del genio, la quale, di concerto con un ingegnere rappresentante il direttore tecnico e delegato dal medesimo, control erà il quantitativo dei materiali e ne curerà la spedizione a Massaua, rilasciando all'ingegnere delegato una nota dei materiali ricevuti debitamente vidimata. Questa nota, firmata anche dall'ingegnere delegato, sarà poi inviata alla banca incaricata dei pagamenti, la quale, dopo aver provvisto al pagamento dei saldi, spedirà tutti i documenti al direttore tecnico a Massaua, onde le spese fatte possano essere inscritte regolarmente nel rendiconto del mese in cui queste operazioni saranno ultimate.

9° Le spese che la direzione territoriale del genio di Napoli dovrà incontrare per provvedere alla spedizione, trasbordo, ecc. dei materiali di cui al numero precedente, saranno dalla direzione stessa conteggiate separatamente e verranno, dietro regolare richiesta, rimborsate dalla direzione territoriale del genio di Roma, la quale le imputerà alle spese della ferrovia di Massaua.

10° La direzione territoriale del genio militare di Roma fa suo il rendiconto, valendosi dei modelli ordinari per le anticipazioni; vi aggiunge le spese che avesse fatte a senso del N. 5 e vi contrappone tutte le somme ricevute a titolo di anticipazione, sia direttamente, sia a regolarizzazione dei prelevamenti fatti dal direttore dei lavori sulla cassa di Massaua.

La direzione territoriale suddetta, in base alle note descrittive dei materiali unite ai rendiconti mensili ed a quelle altre note che riceverà direttamente per i pagamenti di cui fosse incaricata, compilerà le richieste di definitivo caricamento prescritte dal regolamento sul servizio del materiale di artiglieria e genio.

11° Gli oggetti di arredamento da distribuirsi al personale borghese assunto in servizio mediante convenzione saranno i seguenti:

1 elmo;
1 tascapane;
1 borraccia;
1 coperta da campo.

Questi oggetti saranno prelevati con buoni, all'atto della partenza da Napoli, dal deposito centrale delle truppe in Africa, od a Massaua dal magazzino di arredamento, per il personale che colà venisse assunto in servizio.

Oltre le somministrazioni di cui sopra, il direttore ha facoltà di richiedere nel modo suindicato al deposito centrale in Napoli, od al magazzino di arredamento in Massaua, gli oggetti di vestiario che possono occorrere al personale assunto regolarmente in servizio; e tanto di questi come di quelli sopra indicati ne pagherà lo importo all'atto della consegna, inscrivendo la relativa spesa sui rendiconti di cui al N. 7 tra le spese di costruzione.

12° Il direttore tecnico avrà pure facoltà di richiedere, a pagamento, qualsiasi oggetto di equipaggiamento o di servizio generale e qualsiasi oggetto di *bazar*, imputandone la spesa nel rendiconto, come sopra si è detto, per gli oggetti di arredo.

13° Al direttore tecnico saranno date in consegna dall'amministrazione militare N. 100 tende coniche per il servizio del personale dipendente.

14° Il personale della direzione della ferrovia e tutti gli impiegati ed operai avranno diritto a prelevare giornalmente una razione viveri completa, corrispondendone l'ammontare in ragione di L. 1 per razione.

Gli ingegneri della direzione saranno ammessi a qualsiasi mensa di ufficiali con gli stessi obblighi di pagamento fissati per gli ufficiali; l'altro personale e gli operai provvederanno al proprio vettovagliamento con mezzi propri.

15° Ogniqualvolta un impiegato od operaio cesserà dal servizio o per scadenza della convenzione o per licenziamento, il direttore dovrà fargli sottoscrivere una dichiarazione per constatare che fu soddisfatto di ogni suo avere a termini della convenzione, dichiarazione che invierà alla direzione del genio militare di Roma, per essere unita al ruolo generale di cui al N. 2.

16° Qualora per malattia o per altre cause di forza maggiore il direttore tecnico, ingegnere Olivieri, dovesse cessare dalla direzione dei lavori, provvederà il Comandante superiore in Africa col personale della direzione della ferrovia o con personale militare alla sua dipendenza.

In tal caso, a cura del Comando superiore, verrà impiantata una distinta gestione, e sarà proceduto immediatamente alla chiusura della contabilità della gestione precedente.

Relazione dell'ing. Pouchain sullo studio del tracciato della ferrovia Massaua-Saati.

Incaricato dal Ministero della guerra di studiare il tracciato della ferrovia Massaua-Saati sono partito da Napoli col piroscafo *S. Gottardo* il giorno 25 agosto prossimo passato

La missione che mi fu affidata consisteva:

1° In una ricognizione del terreno sino a Saati con determinazione approssimata del tracciato più conveniente;

2° Nel tracciamento regolare del tratto fra Massaua e Monkullo o di una parte di esso.

Giunsi a Massaua nella sera del 7 settembre, cioè dopo 13 giorni di navigazione, e mi presentai nella mattina del giorno 8 al generale Saletta comandante superiore delle truppe d'Africa.

Il generale mi rispose che egli riteneva poco opportuno di sviluppare il tracciato e di collocare la stazione della ferrovia sulla penisola di Gherar (come era intendimento del Ministero) a causa dalle molteplici baracche militari ivi costrutte e della posizione del forte, e che riteneva che meglio si sarebbe svolta la linea sulla penisola di Abd-el-Kader. Mi disse peraltro che mi lasciava perfettamente libero di studiare la cosa e di attenermi al partito che avrei ritenuto migliore.

Il generale mi informò pure che all'estremità della penisola di Abd-el-Kader era in costruzione uno sbarcatoio in muratura, di grandi dimensioni, che ben si sarebbe adattato per la posa di un binario, ma che a causa della mancanza di pietra e dei sambuchi che dovevano andare a caricarla, il termine di questa opera si sa-

rebbe protratto sino in novembre inoltrato, visto anche la lentezza con la quale gli indigeni procedono nei lavori.

Il generale mi avvertì inoltre che la stagione non era propizia per uno studio in campagna, la temperatura era ancora assai elevata ed il sole molto pericoloso. In quei gioni erano stati frequenti i colpi di sole anche fra gli stessi indigeni.

Ciò malgrado incominciai nello stesso giorno del mio arrivo, lo studio della linea.

Dopo aver percorso le penisole di Gherar e di Abd-el-Kader, scelsi questa seconda per stabilirvi la linea e la stazione, e ciò per diverse ragioni:

1° Perchè il terreno in Abd-el-Kader si presta più facilmente ad un tracciato ferroviario;

2° Perchè vi è la possibilità di sviluppare bene una stazione;

3° Perchè ivi non si richiede la demolizione di baracche militari esistenti, che in piccolissima parte;

4° Perchè lo sbarcatoio in costruzione, a cui ho posto l'estremo della linea sarà il più grande, il più comodo ed il meno ingombrato, essendo invece quelli di Gherar sempre ingombri sia per la loro piccolezza, sia per i continui scarichi di provviste militari destinate a quell'accampamento così grande ed ammassato.

Bisogna poi aggiungere a tutto questo che volendo invece partire da uno degli sbarcatoi di Gherar, la linea avrebbe dovuto aver curve strettissime per evitare il più possibile le demolizioni di baracche (che sempre sarebbero state numerose), e la linea sarebbe passata vicinissima a tali costruzioni con evidente pericolo di incendi, e finalmente il solo posto in cui si sarebbe potuto stabilire la stazione, cioè tra il forte ed i blokhaus esistenti, sarebbe stato assai ristretto. Inoltre i necessari fabbricati della stazione avrebbero incagliato l'azione del forte.

Per queste ed altre ragioni ancora ho prescelto Abd-el-Kader per punto di partenza della linea, benchè più lontano da Massaua, ed ho prescelto, per porvi la stazione, la località non lungi dal forte ma a sud-est di questo all'origine dell'accampamento.

Lo sviluppo della linea sulla penisola di Abd-el-Kader è di 2 chilometri, dei quali un chilometro e mezzo circa sono destinati a congiungere la stazione con lo sbarcatoio.

La linea sale prima sulla sommità della penisola, indi discende leggermente sino alla stazione, ed oltrepassata questa discende rapidamente per vincere il salto (di circa 7 metri) esistente tra la penisola ed il continente, che incomincia con una quota di circa 1m,50 sul livello medio del mare.

È da notarsi che in questo punto ove si distacca la penisola, il terreno essendo assai basso, nelle straordinarie maree è coperto da un leggero strato di acqua marina di cui fa fede l'abbondante deposito di sal marino che ivi si riscontra, ma questa presenza di acqua (rarissima) non potrà recare danno alla linea.

Oltrepassata Abd-el-Kader, per evitare le numerose capanne di Otumlo, per trovare un terreno più compatto, benchè sempre sabbioso, e per evitare l'eccessiva vicinanza del torrente Uissa, che nei rari casi di pioggia porta molta acqua, ho diretto la linea al sud di Otumlo Inferiore passando rasente alle ultime capanne tra il cimitero mussulmano ed il serbatoio della condotta d'acqua di Monkullo. Proseguendo la linea mi sono posto lateralmente alla strada che congiunge la diga lunga di Massaua col forte di Monkullo e l'ho seguita sino al piede della rampa che conduce al forte Vittorio Emmanuele ora in costruzione in alto sulle colline a sud-est di Monkullo e da questo punto ho piegato a destra per raggiungere il torrente Uissa di contro alla missione Svedese. Di qui la linea risale il torrente, tenendosi addossata alla sponda destra sino a raggiungere il forte di Monkullo, ai cui piedi, e precisamente al punto in cui è ora l'estremo della ferrovia Decauville, ho stabilito la stazione.

Per quest'ultimo tratto non è possibile evitare il torrente, volendo un tracciato economico e che si presti ad una rapida costruzione; numerose colline sulla destra del torrente danno una forma molto mossa a questa regione, quindi volendo tenersi lontano dall'Uissa bisognerebbe assoggettarsi a rilevanti lavori: ciò che ho tenuto ad evitare. Per altro in quest'ultima parte del tracciato, cioè quella nel letto del torrente, è facile proteggere la linea tenendola sopra un argine alto circa un metro, difeso da gettate di pietra e da qualche pennello, e ciò si potrà fare con poco tempo e spesa perchè le colline della sponda destra dell'Uissa abbondano alla superficie di pietrame sciolto facilmente trasportabile. D'altra parte essendo il

letto del torrente solo di sabbia fina, ciò prova che anche nelle forti piene non deve raggiungere una grande velocità e quindi non è necessaria una difesa molto robusta.

Questo primo tratto cioè dalla punta di Abd-el-Kader a Monkullo, della lunghezza di poco meno di 9 chilometri, è quello che ho studiato maggiormente, anzi minuziosamente, uniformandomi alla missione ricevuta. Ho fatto il rilievo della penisola di Abd el-Kader per la sola zona in cui cade il tracciato, e l'ho messo in in carta segnando in esso la linea, e ciò allo scopo di evitare il più possibile la demolizione di baracche e di dare una opportuna posizione alla stazione.

Ho stabilito in campagna, mettendo dei picchetti numerati, e dei pali, i vertici di tutto il tracciato sino a Monkullo in numero di 14 ed ho eseguito il picchettamento regolare della linea, tanto dei rettilinei che delle curve, sino ad Otumlo Inferiore.

La natura del terreno che si incontra in questo tronco è varia. La penisola di Abd-el-Kader è essenzialmente di formazione madreporica e quindi si presta pochissimo per effettuarvi dei tagli. La roccia madreporica è durissima e non si può rompere che per mezzo delle mine, ma queste hanno debole effetto perchè i numerosisssimi fori esistenti nelle roccia non lasciano utilizzare bene lo scoppio della materia esplosiva.

La pianura tra Abd-el-Kader e le prime colline di Otumlo Inferiore è formata di sabbia sciolta; per altro, lungo la traccia prescelta per la linea esistono molti cespugli, che giovano molto alla stabilità della superfice del suolo. Dalle prime colline di Otumlo sino a Monkullo il terreno è tutto vulcanico e presenta le tante varietà di giacimenti di queste formazioni, cioè ceneri, bombe, tufi vulcanici, conglomerati vulcanici, lave, ecc.

Per il tratto tra Monkullo e Saati, in cui dovevo stabilire un tracciato approssimativo, ho eseguito una ricognizione in tre giorni successivi e sono venuto alla conclusione che la linea migliore da tenersi è la seguente:

È necessario attraversare l'Uissa appena dopo la stazione di Monkullo, cioè sotto il forte, ed entrare (passando tra il serbatoio e la noria di Monkullo), nella valle del torrente più a nord dei tre che concorrono in quel punto a formare l'Uissa, cioè nella valle

in cui trovasi la *strada* per *Saati*. Seguendo poi come linea di norme questa strada e gettandosi ora a destra, ora a sinistra per evitare lavori rilevanti, si può, tenendosi, sia nel percorso della strada, od a molta distanza da questa, giungere sino a Dogàli con non grandi lavori e con le pendenze stabilite, cioè il 30 ‰ per massimo e le curve con raggio 100 per minimo.

E qui mi occorre dire che le numerose carte finora esistenti di questa regione sono assolutamente erronee. Molte indicano una sola valle quasi diritta tra Monkullo e Dogàli (*Dahàli*), mentre il terreno è ben diverso; si attraversano invece numerose valli separate da contrafforti di poca altezza, su ciascuno dei quali bisognera salire per discendere di nuovo in ciascuna delle valli successive. Il terreno presenta un aspetto singolarissimo, è cosparso da numerosissime colline staccate le une dalle altre e che a primo aspetto sembrano assolutamente indipendenti, in modo da non costituire alcun spartiacque. Queste colline sono di piccola altezza, dai 10 ai 20 metri. Non costituiscono gravi difficoltà per la formazione del piano stradale della ferrovia, poichè lambendo i piedi di esse si avranno piccoli movimenti di terra; ma saranno assai frequenti.

I torrenti che si trovano nel fondo di queste diverse valli presentano un letto variabile dai 15 ai 30 metri. Sono quasi sempre asciutti, ma in seguito ai rari sì ma violenti temporali che colpiscono quelle regioni, portano molta acqua e la esauriscono subito. Le pendenze di questi torrenti sono mitissime, il fondo è di sabbia assai fina. Non debbono raggiungere forti velocità.

Sotto Dogàli si attraversa la grande pianura in cui trovavansi gli Abissini nel giorno del combattimento di gennaio. In questa pianura si incontra tre volte il largo letto di un torrente indi la strada entra nel letto di un affluente incassato tra due rive alte di lava a picco. La linea che può facilmente seguire la strada fin qui dovrà, lungo questo affluente, porsi ad un centinaio di metri dalla sponda, sulla destra del torrente sino ad attraversare questo corso d'acqua nel punto in cui la strada lo abbandona per salire su di un altipiano assai favorevole per il tracciato.

A circa tre chilometri da Dogàli si incontra un torrente di vaste dimensioni, il Mahabara o Desset, che presenta delle sponde assai alte e richiederebbe per attraversarlo un'opera d'arte importante;

al di là del Desset, sino a Saati la strada non è seguibile neanche come norma di percorso, poichè si hanno continui salti, piccole gole, pendenze fortissime, terreno insomma assai accidentato, che invero non permetterebbe una costruzione sollecita della ferrovia, quand'anche si potessero ottenere, (ciò che mi è sembrato difficile molto) le condizioni richieste di pendenza e di curva. Ho dovuto quindi abbandonare la strada per questo ultimo tratto poichè in questo, il tracciato della ferrovia non sarebbe stato informato ai criteri stabiliti per tale costruzione.

Conviene invece, a circa cinquecento metri prima che la strada raggiunga il Mahabara, gettarsi con la linea sulla destra e scendendo a mezza costa raggiungere il Mahabara sulla sua sponda destra a piccola altezza sul fondo, attraversarlo ed entrare nella valle del torrente Saati che ivi affluisce e percorrere questa valle tenendosi ora sulla destra ora sulla sinistra, secondo la convenienza, sino a Saati. Questa valle è molto tortuosa ed obbliga quini a frequenti attraversamenti, oltre a ciò le rive sono di lava dura e quindi, benchè si possano evitare grandi tagli, pure quei pochi che si dovranno fare presenteranno delle difficoltà.

Questo tronco tra Dogàli e Saati è quello in condizioni più difficili e che richiederà maggior tempo e lavoro.

La linea riuscirà in totale di 34 a 35 chilometri.

La configurazione del terreno tra Dogàli e Saati è diversa di quella tra Monkullo e Dogàli — le colline sono più alte e più fitte — si incontrano torrenti di maggiore larghezza — il paese ha un aspetto più selvaggio e l'abbondanza della lava compatta dà una tinta più cupa all'insieme.

La natura del terreno è per tutto il tratto tra Monkullo e Saati, essenzialmente vulcanica — tra Monkullo e Dogàli predominano le formazioni di materia minuta, ma tra Dogàli e Saati predominano le lave — enormi colate in mezzo alle quali i torrenti si sono scavati un passaggio producendo delle rive a picco di due o tre metri d'altezza.

A poca distanza da Dogàli, cioè a circa 3 chilometri verso Monkullo, trovansi altresi degli strati di calcare assai compatto simile al calcare litografico, ma a straterelli assai sottili, e presso a questo si hanno anche dei calcari metamorfizzati e persino delle ardesie.

Questa formazione è assai ristretta e l'ho potuta riscontrare solo in due località nelle quali ho potuto osservare la forte inclinazione degli strati calcari, venuti fuori certo per sollevamento, ciò che viene a svelare due fasi diverse di formazione vulcanica.

L'aspetto del paese, aridissimo presso Massaua e sino oltre Monkullo, diviene migliore avvicinandosi a Dogàli, le piante dapprima rarissime aumentano in numero. La pianura sotto Dogàli è sufficientemente ombreggiata e non priva di alberi di grosso fusto. Questa vegetazione aumenta sino a Saati, dove è discretamente rigogliosa.

L'acqua è assai deficente malgrado i numerosi torrenti, a causa della rarità delle pioggie e dell'elevata temperatura, per altro essendo la natura del terreno assai compatta e quindi non essendo possibili le forti filtrazioni, avviene che l'acqua si conserva lungamente ad una certa profondità nel letto dei torrenti, i quali quasi tutti hanno un rilevante strato di rena finissima. Non è difficile quindi di avere dell'acqua scavando dei piccoli pozzi nel letto di questi torrenti. Questa è l'origine del pozzo di Saati e degli altri che trovansi tra Dogàli e Monkullo e dei pozzi di Monkullo ed Otumlo inferiore. Disgraziatamente molti dei pozzi di questa regione non forniscono che acqua salmastra.

Il clima, per le condizioni di temperatura, pessimo a Massaua diviene molto migliore man mano che si va verso l'interno. Monkullo quasi chiuso tra colline è bensì più caldo di Massaua durante il giorno, ma ha maggiore ventilazione durante la notte. A Dogàli l'aria è già meno rarefatta e più ossigenata, e quindi più respirabile.

Riguardo alle altre condizioni che possono influire sulla maggiore o minore facilità del lavoro, dirò ancora che vi è deficienza di pietrame da costruzione da Abd-el-Kader sino alle colline di Otumlo inferiore, invece se ne ha abbondantemente ed alla mano, per il restante percorso.

Altra osservazione da tenersi in calcolo è quella della brevissima durata del legname nostro portato in quelle regioni, che non resiste all'elevata temperatura dell'estate, e ciò costituisce un inconveniente abbastanza serio.

Ma la difficoltà maggiore per il rapido procedere del lavoro è il non poter affatto fare assegnamento sull'opera degli indigeni che

pur resistono così bene ai raggi del sole. Sono pigri e debolissimi, magri, malaticci, straordinariamente leggeri, sono agilissimi e resistono in modo ammirevole alle lunghe marcie, ma non resistono alla fatica delle braccia.

Recatomi a Saati protetto da circa 400 basci-bouzouk in partenza da Monkullo, non ho mai visto una cosa più sorprendente del servizio di esplorazione fatto da quei soldati, che marciavano a piedi, sempre avanti a me (che stavo a cavallo) a circa mezzo chilometro di distanza, occupando successivamente tutte le colline in prossimità della strada e fermandosi sulla vetta di ciascuna per esplorare il paese

Tornato da Saati sino a Monkullo, ove sono giunto alle 10 del mattino del 14 settembre, cioè sotto i raggi infuocati del sole, percorrendo circa 25 chilometri quasi sempre al trotto, sono stato preceduto sempre da 5 basci-bouzouk a piedi provvisti di armi e munizioni.

Per le costruzioni, per altro, questi indigeni sono quasi inutilizzabili, prova ne sia la lentezza con la quale ha proceduto il lavoro del nuovo acquedotto e quello del nuovo imbarcatoio che io stesso ho avuto agio di ispezionare. Ho dovuto quindi pensare a tempo per una provvista di pietre e ghiaia occorrente nel tratto Abd-el-Kader-Otumlo, e sin dai primi giorni della mia residenza a Massaua, di accordo col capitano Spaccamela e per intromissione del signor Pestalozza, fu contratto una specie di appalto con degli indigeni di Otumlo per la fornitura di 2000 metri cubi di pietra in una località lungo il tracciato presso Otumlo inferiore.

Riguardo al tracciato, mi resta ancora a dire che volendo unire anche il forte di Otumlo con la linea prescelta non occorrerebbe che fare un chilometro di nuova linea in diramazione da quella stabilita, a partire dal cimitero mussulmano di Otumlo, in ottime condizioni.

Appena oltrepassata la stazione di Monkullo si dovrà costruire un ponte abbastanza lungo per traversare l'Uissa, ponte che potrebbe eseguirsi mediante diverse campate di pochi metri di luce, lasciando libero sfogo alle acque nel caso di pioggia, mantenendosi a poco più di un metro sul fondo del torrente che ha leggerissime sponde.

Per ciò che concerne la difesa militare della linea oso esprimere il mio avviso per quanto io possa essere poco competente su tale questione.

A me sembra che da Abd-el-Kader sino a circa due chilometri oltre Monkullo, le fortificazioni ora esistenti siano più che sufficienti per difendere la linea; non sarà facile invece difenderla oltre Monkullo; le numerose colline, le frequenti valli, i continui cambiamenti di direzione della linea, fanno si che non sia possibile di scoprire un lungo tratto del tracciato da un sol punto. Bisognerebbe quindi stabilire delle fortificazioni assai ravvicinate per raggiungere lo scopo.

Queste poco buone condizioni di difesa peggiorano avvicinandosi a Saati.

Relazione dell'ingegnere Emilio Olivieri direttore dei lavori

Massaua, com'è noto, è costruita sopra un'isoletta, che una diga fatta dal governatore Munzinger pascià congiunge ad un'altra isoletta detta Taulud, la quale alla sua volta mediante un'altra diga è congiunta alla terra ferma. In faccia a Taulud dalla parte di settentrione, separata da un braccio di mare di cinquecento metri di larghezza, trovasi la penisola Gherar ingombra oggi di capannoni di ogni forma, di tettoie, di magazzini. Ivi è installato il comando locale del genio ed ivi pure si sta costruendo con muri di mattoni una fabbrica per il ghiaccio. Parecchi binari del sistema Decauville partono di là e si diramano verso Massaua, Arkiko, Hotumlo entro un raggio di 10 a 15 chilometri, e le piccole locomotive che percorrono quelle malferme rotaie, fanno un attivo servizio di trasporti per i vari bisogni militari.

Procedendo ancora verso settentrione ed attraversando un altro breve tratto di mare si trova la penisola di Abd el Kader, che, a forma quasi di stivale, si protende in mare fino in faccia all'isola di Massaua, formando con questa l'imboccatura del porto.

La penisola dall'estrema punta orientale fino al suo piede a ponente, ove trovasi il forte, è lunga 2 chilometri con un'altezza sul mare da 2 a 8 metri ed una larghezza da 40 a 60 metri.

Ed ora abbandoniamo la penisola e procediamo verso i monti.

Dapprima scendiamo in una vasta pianura ricoperta di fine arena, che dal livello quasi del mare va leggermente salendo; e, dopo tre chilometri di cammino attraverso questo piccolo deserto, troviamo il forte ed il villaggio di Otumlo; poco più innanzi incontriamo il letto del torrente Uissa prima largo ed incerto, poi racchiuso da basse colline, gli ultimi contrafforti dei monti. Il terreno che appare in questa zona, e di cui è formato tutto il sottosuolo anche della descritta pianura, è una marna argillosa forse del periodo eocenico spesso compatta ed in taluni punti attraversata da filoni di un'arenaria buona per costruzioni.

Risalendo la riva destra dell' Uissa dopo circa 2 chilometri da Otumlo si trova la Missione Svedese, con un comodo fabbricato con annesso giardino posto sulla sinistra del torrente; e dopo altri due chilometri si arriva al forte di Monkullo (M'kullu) posto sopra un poggio alto circa dieci metri sull'Uissa, di cui forma la riva destra, e quaranta sul mare.

A Monkullo le elevazioni del terreno si fanno più pronunciate e le valli scendono rinserrate fra i colli. Il largo letto dell' Uissa cessa e in esso vengono a sboccare i due suoi principali affluenti l'Obel o Tata e l'Amashat notato spesso nelle carte col nome di Mpasi (1). Il terreno prende un aspetto a prima vista inesplicabile. I colli infatti formati dal solito terreno di schisti marnosi, sono interamente ed uniformemente ricoperti fino alla cima da ciottoli perfettamente arrotondati, per lo più di natura granitica, quindi provenienti dagli alti e lontani monti. La forma di quei ciottoli mostra che essi vi furono portati da una corrente d' acqua che fece loro percorrere una ragguardevole distanza.

Ma come tale corrente può essere salita fin su quelle cime?

La spiegazione probabile parmi una sola. Bisogna supporre che in quel periodo geologico, che noi chiamiamo glaciale e che si manifesta in entrambi gli emisferi, il mare arrivasse ove ora è Monkullo, e che ove oggi sono i colli di cui parliamo fosse invece al-

---

(1) I torrenti o *chor* non hanno nome proprio, ma prendono quello della regione che attraversano; perciò cambiano parecchi nomi nel loro percorso.

lora il letto di un gran torrente (forse l'attuale Desset) per il quale scendessero le piene prodotte dalle pioggie o dallo squagliarsi delle nevi sulle alpi abissine. Più tardi l'azione vulcanica deve avere sollevato quelle colline che, mutando il corso della valle principale, avranno dato origine alle valli secondarie; mentre allora doveva a poco a poco emergere dall'acqua la pianura di Otumlo, che ancora oggi mostrasi impregnata di sale marino e racchiude fossili di animali tuttora viventi nel Mar Rosso.

Quanto all'azione vulcanica, colla quale abbiamo spiegato il rapido sollevarsi del terreno, non occorre andar molto lontano per vederla nei suoi più terribili effetti. Risalendo infatti la valle dell'Amashat non tarderemo a trovare correnti di lava che in taluni punti si vedono ricoprire il sottostrato di marna argillosa, in altri formare intere colline.

Dopo quattro chilometri da Monkullo, nel luogo che fu chiamato il Piano delle Scimmie, l'Amashat piega verso mezzogiorno d'onde trae la sua origine scendendo dai vicini colli. Noi, risalendo una breve sella, abbandoneremo il suo bacino per scendere in quello del Takabat. Quivi separati da bassi contrafforti, si incontrano successivamente quattro torrenti che scorrono da sud-ovest a nord-est, e si riuniscono più basso formando il Uadi-Bò, che sbocca nel Mar Rosso poco più al nord dell'Uissa.

Attraversata un'altra sella e camminando sempre verso ponente per la strada che porta a Saati ed Ailet, si incontra l'Agbalo, un piccolo torrente che sbocca poco più in basso nel Desset, al quale si arriva in fine, dopo aver valicata una ultima sella, nel luogo ove era il villaggio di Dogàli (Dahàli).

Il terreno fra Monkullo e Dogàli presenta l'aspetto di un labirinto di colline, di poggi, di rupi alternate da selle o partiacque di poca elevazione e racchiudenti valli e vallette, delle quali non è facile a primo aspetto il comprendere l'andamento. Nel sottosuolo pare continui sempre la formazione marnosa già descritta, ma le lave o trachiti ricoprono quasi dappertutto le elevazioni, e dove esse si arrestano vedonsi talora le argille quasi cotte per il calore, che doveva essere irradiato dalle vicine correnti igenee. La vegetazione si riduce a cespugli di acacie e di euforbie con poche erbe; l'aspetto generale è triste e monotono, benchè in qualche punto si presentino panorami pittoreschi.

Al Desset il paese si fa più verde e più ridente. Il rio, che scende dai monti Asaula presso il monte Bizen a 1600 metri sul mare ed ha un bacino scolante di forse 500 chilometri quadrati, è largo intorno ai 50 metri e, benchè il suo letto, come quello degli altri già descritti, sia d'ordinario interamente asciutto, nondimeno la vegetazione, che cresce sulle sue rive, mostra che uno strato d'acqua perenne deve nascondersi entro le sue sabbie.

Lasciata sulla destra la collina sulla cui vetta due croci si elevano, triste ricordo del massacro dei nostri soldati, risaliamo la valle del Desset. La vallata è in generale ampia, e ai due lati del torrente trovansi piani ricoperti di verdura ed ombreggiati da alberi, fra cui primeggiano i tamarischi. Solo in qualche punto masse di lava si avanzano fino al letto del torrente, ove pare si siano arrestate con un'altezza di 15 a 20 metri; e altrove piccoli coni o rupi apparentemente staccati dai vicini colli si elevano in mezzo alla striscia di pianura.

L'andamento della valle forma, partendo da Dogali, una *S* presentando prima una grande curva, la cui convessità è rivolta verso mezzogiorno-levante; poi una controcurva in senso opposto. Al termine di questa seconda curva, a 4 chilometri da Dogali, sbocca sulla sinistra del Desset il rio di Saati, che noi dobbiamo risalire per arrivare al termine della nostra linea.

Il rio di Saati scende dalla gola di Ailet a 13 chilometri dal suo sbocco nel Desset, ed a 300 metri circa sul mare. Esso perciò ha un'importanza assai minore ed il suo letto, per lo più regolare, è largo solo 11 metri. La valle, che, come quellla del Desset ha piccolissima pendenza, presenta pure ai due lati del rio zone di terreni piani rivestiti di alberi, di erbe o di fiori. Ma di tratto in tratto colate di lava sembrano abbiano attraversato il letto del rio costringendo quest'ultimo a deviare bruscamente. In alcuni punti la lava sembra si sia arrestata sulla riva del torrente, poichè dalla parte opposta trovasi il terreno piano; in altri luoghi invece la lava trovasi ad entrambi i lati ed il rio dovette allora trovarsi un passaggio serpeggiando fra le rupi. Non pare però che anche in quei punti una stessa corrente di lava sia passata al di là del rio, poichè ivi due rupi ricoperte di lava si ergono l'una di contro all'altra lasciando in mezzo un passaggio più ampio della larghezza normale del rio stesso.

Cotesto arrestarsi di correnti di lava sulla riva del torrente, che vedesi in parecchi punti al Desset ed al rio di Saati, farebbe quasi supporre che, quando avvenivano le eruzioni, nel rio scorresse una copiosa corrente d'acqua capace di raffreddare la lava e così arrestarla. E, come tali correnti d'acqua oggi non si verificano, si verrebbe a concludere che le grandi eruzioni di lava dovettero coincidere appunto col periodo detto glaciale. In ogni modo però esse non dovrebbero essere cessate con quel periodo, perchè nello stesso rio di Saati osservai sopra un masso di antica lava uno strato di lava quasi spugnosa e certamente assai più recente. La nuova lava appare sbucata dalla stessa rupe, che riuscì a ricoprire solo in parte fermandosi anch'essa alla riva del rio.

Dopo avere percorso per quasi 3 chilometri il rio di Saati, si arriva ad un punto in cui il rio forma una cascata di oltre 20 metri di altezza. Alla destra un colle dai fianchi dirupati si eleva a 60 metri sopra il fondo della valle e su di esso è il forte ove nel gennaio 1887 il maggiore Boretti con 200 soldati sostenne l'attacco delle masse di Ras Alula. Il luogo dicesi Saati ossia i pozzi d'acqua, poichè al piede della cascata alcune buche scavate nel fondo del rio per uno o due metri di profondità fornivano l'acqua per abbeverare le carovane.

Al di sopra delle cascate il terreno ridiventa piano e di poco pendio, e tale si mantiene fino ai colli che dividono il bacino del Desset da quello del rio di Ailet, il quale scendendo dall'altipiano abissino all'Asmarra, sbocca nel Mar Rosso col nome di Vakiro.

Tale è il terreno ove dovevasi sviluppare la ferrovia di Massaua a Saati che il governo aveva deciso di costruire per agevolare le operazioni militari contro gli Abissini.

Fu deciso di dare al binario la larghezza di m. 0,95 adottando il tipo di armamento delle complementari sarde. Perciò io ricorsi dapprima al Tardy e Beneck di Savona per la fornitura delle rotaie eguali a quelle già state ordinate per la Sardegna. Ma il Tardy non si vide poi in grado di fornirle nel tempo voluto; ed allora, stringendo il tempo, si dovette accettare un carico di rotaie provenienti da Swansea, ed il Tardy stesso si incaricò di farle spedire a Massaua direttamente. Frattanto prevedendo un ritardo nell'arrivo del vapore inglese, io feci caricare poche tonnellate di ro-

taie, che aveva pronte il Tardy ed altre ne comprai a Napoli, formando in tutto un centinaio di tonnellate.

Per il materiale mobile si dovette rinunciare a farlo costruire appositamente come sarebbe stato mio desiderio, perchè fosse atto a passare su curve di piccolo raggio e nello stesso tempo adattato alle esigenze speciali di quel clima e di quel servizio. Dovemmo dunque accontentarci di prendere macchine e vagoni dove si trovarono. Così parecchi carri ed una vettura di 1ª classe vennero dal Belgio; una piccola locomotiva fu fatta ad Esslingen, le vetture di 3ª classe e miste ed alcuni carri da merce furono fatti nelle officine di Castellammare sui disegni già adottati per le complementari sarde; le altre locomotive che furono quattro, vennero da Henschel e figlio di Cassel prese fra quelle che dovevansi fornire per la Sardegna. Anzi una di tali locomotive e quattro carri per materiali furono, in seguito a mia richiesta, caricate a Cagliari sullo stesso vapore, che ci doveva portare a Massaua.

Il 15 settembre partimmo da Napoli col vapore *Servia* carico di tutto il materiale che vi si era potuto collocare e con quattro ingegneri, quattro assistenti, un capo meccanico, due macchinisti, un capo fabbro, un segretario contabile e 325 operai.

Il 28 sbarcammo a Massaua.

Lo scarico dei materiali fu una delle operazioni che ci arrecarono più noie, e per gli scarsi mezzi dei quali potevamo disporre, e per la quantità dei materiali da scaricarsi ed il peso di taluni di essi.

Allo scarico dei materiali rimase impiegata per circa quattro mesi una squadra di venti dei migliori nostri operai oltre ad una quantità di neri, che variò da 20 a 100 uomini. Questi ultimi servivano discretamente per lo scarico di materiali leggeri, supplendo col numero alla poca forza e alla poca perizia di ciascuno.

Per portare poi a terra le locomotive e i vagoni ed altri materiali pesanti, feci costruire con cataste di traverse e rotaie un piano inclinato che dal largo dell'arsenale scendeva in mare fin dove a marea alta fosse fondo sufficiente per portarvi i barconi col carico; ed alla sommità del piano inclinato feci collocare un grosso argano prestatomi dal comando locale della regia marina.

Mentre si sbarcavano i materiali e gli attrezzi più necessari si

incominciarono i lavori della sottostruttura seguendo dapprincipio il tracciato già segnato sul terreno dall'ingegnere Pouchain. La penisola, benchè si possa dire piana, presenta tuttavia parecchie differenze di livello che non si potevano interamente assecondare senza rendere il profilo della linea troppo tormentato. Fu però necessario diminuire i tagli il più possibile, poichè la pietra madreporica, ond'è formato il suolo, è durissima e su di essa hanno piccola azione le mine, tanto più se fatte colla polvere, come noi dovevamo fare per mancanza di dinamite.

Alla metà di ottobre già un piccolo tratto di binario era collocato e la prima locomotiva incominciava a percorrere con due carri; prima della fine del mese l'intera penisola fino al forte era percorsa dal treno.

Al forte di Abd el Kader la ferrovia abbandona lo scoglio madreporico e, attraversato un basso fondo ricoperto d'acqua nelle alte maree, viene a trovare la pianura di Otumlo.

L'attraversare questa pianura era stata una delle mie maggiori preoccupazioni prima di partire da Roma; poichè mi figurava poco meno del leggendario deserto colle arene mobilissime trasportate or qua or là dal terribile *kamsin*. Ma, all'atto pratico trovai, che la pianura di Otumlo è niente più che un fondo marino di recente sollevazione, coperta, è vero, di arena, la quale quando spira il vento è portata in alto; ma che riposa sopra un fondo marnoso, quindi saldissimo. Solo per evitare che la ferrovia venisse invasa dall'arena o danneggiata dall'acqua durante i temporali, credetti opportuno mantenere la piattaforma elevata di quasi un metro in media sul piano rivestendo pure le scarpe del rilevato con pietre a secco, che si estraevano da una cava fatta presso il forte di Abd el Kader.

Una difficoltà invece v'era effettivamente da superare per la provvista del *ballast*, che, secondo le buone regole dell'arte, è necessario per sostenere e tenere in sesto il binario. Un po' di brecciame si era incominciato a preparare rompendo le pietre madreporiche di Abd el Kader; ma l'operazione procedeva troppo lentamente e d'altra parte quel materiale non parevami di ottima qualità. Io pensai allora di far collocare il binario direttamente sull'arena riservandomi a più tardi il trasportarvi la ghiaia una volta che la ferrovia fosse arrivata fra i colli.

Si arrivò così fino ad Otumlo, poi al letto dell' Uissa, lungo il quale conveniva sviluppare la linea serpeggiando al piede dei colli, che formano la destra della valle. Ma qui si presentava un altro problema da risolversi ben più importante di quello delle arene di Otumlo. Il letto sabbioso dell'Uissa larghissimo e quasi senza limiti distinti, ben dimostrava che la corrente nelle piene doveva vagare incerta portandosi ora verso una riva, ora verso l'altra. Ma quanta poteva essere la quantità d' acqua portata dalle massime piene? Le indicazioni che davano coloro che stavano da qualche tempo in quei paesi erano più che mai discordi. Chi ci raccontava della furia a noi ignota di quei temporali tropicali e delle dirotte pioggie della stagione invernale e descriveva l'Uissa come un torrente impetuoso e terribile. Altri invece sorrideva a simili racconti.

A risolvere la questione venne il temporale della notte del 20 novembre seguito da altri nei giorni successivi. Il temporale del 20 accompagnato da vento impetuosissimo poteva dirsi fra i maggiori. I capannoni di legnami e stuoie, che si erano fatti per ricoverare gli operai furono letteralmente portati per aria lasciando gli operai e le loro robe interamente sotto la pioggia; correnti d'acqua si formarono da ogni parte: nell' Uissa fu notato fino ad un metro d'acqua e dalle vallette formate fra i colli scesero veri torrenti che travolsero e seppellirono una quantità di attrezzi lasciati la sera dagli operai. Il terrapieno della ferrovia, appena allora formato colla sabbia del torrente, fu distrutto in più punti per la lunghezza complessiva di un chilometro.

Compresi allora la necessità anzitutto di dare pronto sfogo alle acque scendenti dai colli costruendo una serie di ponticelli di 3 e 4 metri di luce. Ma, come urgeva non lasciare a lungo interrotto il servizio dell'armamento, nè v'erano pronti materiali per costruire subito ponti in muratura, pensai per il momento di fare colle traverse metalliche dell'armamento stesso alcune cataste, sulle quali si posero da dieci a dodici rotaie in modo da formare un piano, e su quest'ultimo s'appoggiò il binario.

In tal modo la locomotiva, passando su questi ponti mal fermi potè dopo pochi giorni arrivare a Monkullo, mentre presso le cataste di traverse si costruivano a poco a poco le spalle di muratura, sulle quali si appoggiarono poi le rotaie formanti già il piano

di sostegno dell'armamento. Quanto a proteggere il terrapieno non ancora rivestito dalla corrente dell' Uissa, pensai di far costruire una serie di pennelli, alcuni ortogonali, altri obliqui come meglio riusciva; e, come questi eran fatti di sabbia e le pietre mancavano, feci collocare al piede loro una quantità di sacchi di terra che il comando superiore fu sollecito di mettere a nostra disposizione.

Restava ora a pensare all'attraversamento dei due torrenti che formano l'Uissa, il quale viene poco oltre Monkullo. Cessata l'apprensione prodotta dai primi temporali, ed, esaminando con maggior pacatezza gli effetti delle pioggie nelle piene dei torrenti, trovai che le correnti d'acqua formate repentinamente nelle vallette dei primi colli ed anche nella pianura di Otumlo a fondo argilloso e quindi impermeabile, sono, in proporzione del loro bacino, effettivamente enormi; ma che lo stesso non è nei torrenti propriamente detti e tanto meno in quelli che vengono da più lontano. Nell'Uissa al di sotto di Monkullo fu osservata nella notte del 20 novembre una altezza d'acqua di 1 metro. Ma qui il torrente riceveva direttamente tutte le acque colanti dalle colline argillose; e d'altra parte l'altezza suddetta fu osservata dove la corrente si era gettata contro la riva destra scavando al piede della medesima. È difficile dunque dedurre quanta avrà potuto essere la sezione viva dell'acqua e quale la velocità media; ma io credo potere asserire, senza andar troppo lontano dal vero, che la quantità d'acqua scorrente nell'Uissa alla Missione Svedese nella notte del 20 novembre fosse intorno di 60 metri cubi per secondo. Ora il bacino scolante in questo punto si può calcolare fra i 30 e i 40 chilometri quadrati; dunque la portata per chilometro quadrato di bacino sarebbe stata intorno ai 2 metri cubi per secondo, cioè circa eguale a quella della Nervia presso Nizza (metri cubi 1,79), della Polcevera (metri cubi 1,81), e della maggior parte dei torrenti della costa ligure.

Che se poi esaminiano le tracce della piena nei tronchi superiori e sopratutto nel Desset, che ha un bacino scolante assai esteso, troviamo che la proporzione tra il volume d'acqua e il bacino è assai minore. Il letto del Desset a Dogali è regolarissimo, e, come le rive sono ricoperte di erba, così le tracce di una piena restano facilmente riconoscibili. Ora dalle osservazioni fatte risulta che la massima altezza di acqua sul fondo deve essere stata di 1 metro

e la sezione media della corrente viva circa m. q. 40. Quanto alla velocità media, se la deduciamo dalle formule di Ganguillet e Kutter notando che la pendenza del rio è del 6 per mille ed il fondo di ghiaia, essa risulterebbe di m. 2,46; quindi la portata massima sarebbe di m. c. 98,4. Tale portata mi pare debba essere piuttosto maggiore del vero che minore, poichè se la velocità media fosse stata effettivamente di m. 2,46 a secondo, la corrente avrebbe dovuto intaccare profondamente il fondo, mentre ciò non appariva.

Comunque sia, ammesso il bacino del rio prossimo a 500 chilometri quadrati, si avrebbe il rapporto della portata al bacino di 0,20, cioè al disotto assai di quello che si ha in tutti i nostri torrenti. Di questo fatto le ragioni mi sembrano due: l'una che nei monti lontani dal mare i temporali della costa non si estendono con egual forza; l'altra che una gran parte dell'acqua portata nel rio viene assorbita dal fondo del medesimo; il che viene confermato dal fatto che colle pioggie ordinarie anche continuate per notti intere, non si vide mai nel Desset traccia d'acqua. Del resto lo scavo di un pozzo fatto presso Dogàli nel fondo del rio ha dimostrato che fino a 10 metri di profondità si incontrano solo ghiaie ed a 10 metri si trovò l'acqua.

Tale considerazione mi sembra di grande importanza, poichè da essa risulterebbe che nel Desset devesi trovare acqua migliore e più abbondante che nel rio di Saati e nell'Amashat e nell'Obel, ove i pozzi d'acqua sono generalmente noti solo perchè lo strato di sabbia del rio è alto uno o due metri e perciò l'acqua viene scoperta senza molto lavoro.

Basandomi sulle considerazioni sopra indicate fissai la luce dei due ponti sull'Obel e sull'Amashat a 15 metri per ciascuno. Intendeva impiegarvi le travi metalliche, che erano state ordinate all'impresa industriale italiana di costruzioni metalliche a Napoli e spedite col vapore *Palestina*; senonchè il *Palestina* appena arrivato a Massaua aveva dovuto fare i viaggi postali da Massaua ad Aden, e le travi dei ponti non si erano potute sbarcare. Dovetti allora far costruire fra gli spalloni di ciascuno dei due ponti due pile dividendo così la luce in tre in modo da potervi collocare sopra il solito piano di rotaie in luogo delle travi.

Il tratto di ferrovia fra Otumlo e i ponti di Monkullo fu tra i più difficili, sia per la quantità di opere speciali che si dovettero fare,

sia perchè le frequenti pioggie venivano a danneggiare i lavori in corso per la costruzione dei ponticelli, scomponendo le cataste di traversine che servivano di appoggio provvisorio del binario.

Dopo Monkullo la linea risalendo la valle dell'Amashat incomincia a trovare un terreno più compatto con abbondanza di ghiaia. Non vi era dunque più ragione di temere i guasti che erano avvenuti prima di Monkullo; ciononostante si abbondò nel numero dei ponticelli per lo scolo delle acque dei terreni a monte, e, per non ritardare troppo i lavori, si continuò a farli con piani o fasci di rotaie appoggiate a spalle di muro, dando loro una luce di 3 metri.

Al Piano delle Scimmie la linea attraversa due volte il torrente Amashat, affine di evitare un lungo giro del rio. Il primo ponte venne fatto di due luci di m. 7,50 ciascuna, con due delle travate di ferro dell'impresa industriale. Per il secondo ponte credei sufficiente una sola travata di m. 7,50 di luce per essere il rio incassato fra scogli di lava; e pure di una sola travata furono fatti i ponti sugli affluenti dell'Uadi-Bò. Solo per uno di essi che parve aver portato più acqua, si impiegò una travata di 15 metri di luce a reticolato formato con elementi secondo il sistema politetragonale del Cottrau.

A Dogali la linea, girando al piede del colle, donde Ras Alula stette spiando il passaggio dei nostri e dove ora è piantato un forte Spaccamela, arriva al letto del Desset precisamente ove una corrente di lava pare che siasi arrestata alla sponda del rio formando un dirupo di 16 metri d'altezza. La ferrovia passa rasentando la roccia sopra un argine posato sul letto del rio, la cui scarpa, inclinata in ragione di 2 metri di base per 1 di altezza, è difesa da un muro a secco.

Più avanti la linea si sviluppa sui piani della riva destra del Desset fin dove trovasi lo sbocco del rio di Saati. Il ponte sul Desset fu fatto con tre travate di m. 7,50 di luce ciascuna, quindi con una luce netta complessiva di m. 22,50. Con tale luce, ammesso che il rio potesse raggiungere la portata di m. c. 98,4 sopra calcolata colla velocità media di m. 2,46, l'altezza d'acqua sotto il ponte dovrebbe risultare di m. 1,78.

Attraversato il Desset la ferrovia costeggia prima la destra del rio di Saati, poi l'attraversa passando alla sinistra con un ponte

formato da una travata di ferro di m. 7,50 di luce; poi si svolge per un tratto fra poggi di lava occupando in parte il letto del rio stesso, cui fu lasciato un passaggio lungo il terrapieno difeso da un rivestimento di pietre, come già si fece per il Desset.

La linea ritorna in seguito un'altra volta sulla destra passando il rio con un ponte sempre formato da una travata di m. 7,50; ed ivi trova un piano, ove furono collocati i magazzini del commissariato militare al piede del poggio detto del comando.

Proseguendo ancora, ripassa un'ultima volta il rio ed arriva presso la cascata ed il forte, ove trovasi la stazione che per ora dà termine alla ferrovia.

La linea è lunga in tutto m. 26885 ed ha 57 curve, tre delle quali hanno il raggio di 100 metri, le altre raggi superiori ai 120. La piattaforma normale in rilevato è larga m. 3,50, il binario metri 0,95 fra le rotaie, le quali sono d'acciaio e pesano da 21 a 22 chilogrammi il metro. Le traverse sono di legno per i primi 5 chilometri, poi sono d'acciaio essendo così l'armamento interamente metallico. Il profilo è composto di molte livellette in salita e in discesa: la più grande pendenza è del 23 per mille nella direzione di Saati presso la stazione dell'Amashat, la stazione di Saati, che è il punto più alto della linea, è a m. 140,30 sul mare. Le opere d'arte sono in tutto 85, fra le quali hanno qualche importanza il ponte sul Desset, quelli sull'Obel, sull'Amashat, sugli affluenti dell'Uadi-Bò e sul rio di Saati. Le altre sono ponticelli, la cui luce varia da 0,60 a 4 metri.

Le fermate stabilite, partendo dalla marina, sono nove, non compresa quella della stazione principale e sono denominate: Abd-el-Kader forte, Otumlo, Missione Svedese, Monkullo, Piano delle Scimmie, Amashat, Dogali, Poggio Comando, Saati. Nelle stazioni di Monkullo, Amashat e Dogali trovasi il raddoppiamento del binario ed un binario morto ed inoltre un baraccone di legname di m. 12,50 per 7,50 coperto di tegole e con pavimento di piastrelle di cemento, il quale serve per alloggio al personale. A Saati si hanno due baracconi coi binari necessari per le manovre. Nelle altre fermate, che furono stabilite piuttosto per il servizio momentaneo degli accampamenti, si trova solo un binario morto. Quanto alla stazione principale trovansi in essa un deposito per tre loco-

motive, un'officina per piccole riparazioni, un magazzino ed infine un casino composto di tre camere con veranda in giro, fatto di mattoni con tetto, soffitto e pavimento per l'abitazione e l'ufficio del direttore dell'esercizio.

Per il rifornimento dell'acqua verrà collocato un serbatoio circolare di 12 m. c. davanti all'arsenale, ove mette capo un tubo che si pone in comunicazione col vaporetto cisterna, il quale viene ad amarrarsi al pontile di legno già descritto. Un altro serbatoio rettangolare di 15 m. c. verrà impiantato a Saati ove potrà essere riempito coll'acqua dei pozzi, se pur questa, che è alquanto salmastra, non si troverà all'atto pratico disadatta per le caldaie. Infine un altro serbatoio si collocò all'Amashat, dove le locomotive, che rimorchiano treni pesanti nell'ascesa, hanno spesso bisogno di riprendere acqua. Il serbatoio dell'Amashat deve essere però alimentato coll'acqua distillata trasportata collo stesso treno dall'arsenale.

Il materiale mobile acquistato consta di 4 locomotive tender pesanti 22 tonnellate ciascuna, capaci di rimorchiare 80 tonnellate di treno, e di correre colla velocità massima di 40 chilometri l'ora; più di una piccola locomotiva, che serve per le manovre e pei piccoli trasporti. Si hanno inoltre 12 vetture di 3ª classe, 2 miste, 1 di 1ª a giardiniera simile a quelle delle tramvie, e 40 carri per merci.

Le macchine per l'officine di riparazioni comprendono una motrice a vapore, una piallatrice, una perforatrice, un torno parallelo, un paio di morse, una fucina con ventilatore ed una piccola ruota Emery.

I lavori furono fatti in economia; agli operai però e agli assistenti era concesso l'assumere cottimi parziali colla condizione che si potesse interrompere il contratto quando piacesse alla direzione dei lavori. Durante il cottimo i cottimisti non ricevevano lo stipendio o paga, ma bensì la razione giornaliera di viveri da soldato, che era accordata indistintamente a tutti gl'impiegati. La paga ordinaria dell'operaio terraiuolo era di lire 5 al giorno, e di 7 ad 8 lire era quella degli operai di maggiore abilità, come minatori, muratori, armatori. La paga era corrisposta loro anche durante i viaggi di andata e ritorno, eccettochè quando fossero rimandati per

cattiva condotta o partissero per loro capriccio. Gli ammalati erano curati gratuitamente dai medici militari in un'apposita infermeria, ed era loro accordata circa metà paga.

I lavori propriamente di costruzione durarono cinque mesi, cioè dalla metà di ottobre al 15 marzo, in cui si collocò l'ultima rotaia a Saati.

Appena però che l'armamento fu arrivato a Monkullo si incominciò a fare un servizio di treni per trasporti militari, e ben presto tale servizio divenne di cosi ragguardevole importanza da esigere sei treni giornalieri di andata e ritorno con un trasporto di 200 tonnellate di carico ed altrettante persone. Perciò parecchi lavori di finimento vennero ritardati o resi difficili: la ghiaia nel tratto del forte di Abd el-Kader a Monkullo non si potè più portare: parecchi rivestimenti di scarpate si sospesero per mancanza di pietre e per correggere l'armamento in alcune curve al Piano delle Scimmie, ch'eransi deformate, si dovette far lavorare gli operai fra la mezzanotte e le quattro del mattino, le sole ore, nelle quali la linea restava libera. Ciononostante la ferrovia trovasi ora, se non interamente nel suo assetto definitivo, per lo meno tale da potere prestare un regolare servizio.

La somma spesa per le costruzioni fu di circa due milioni e mezzo di lire. Ma aggiungendovi le spese accessorie, e quella quota del nolo dei vapori che dovrebbe corrispondere ai materiali trasportati a Massaua per la ferrovia, si arriverà ai tre milioni, o forse si supereranno di poco.

Se dunque teniamo conto delle condizioni eccezionali nelle quali fu fatto il lavoro, del prezzo elevato delle giornate, dell'essersi dovuto rinnovare quattro volte gli operai, pagando loro le giornate durante il tempo dei viaggi, può ben dirsi che la spesa sia stata moderata.

Ed ora che la ferrovia, comunque breve, è un fatto compiuto è giusto far si che essa non rimanga un inattivo strumento di guerra.

Molti hanno biasimato la linea seguita dando per ragione che le carovane più ricche vengono dal nord-ovest passando per Keren e il paese degli Habab, mentre l'Abissinia, nemica nostra, non produce nel suo territorio montuoso gran copia di prodotti da esportare.

Ma anzitutto l'Abissinia non ha altro sbocco diretto al mare

fuorchè Massaua, e dovrà perciò accordarsi necessariamente colla potenza, che avrà nelle sue mani quel porto. E, se ora il pittoresco suolo dell'altipiano abissino è trascurato da una popolazione quasi interamente composta di soldati e di preti, può essere che col tempo esso si possa meglio coltivare. Ma se poi si troverà più conveniente seguire la via degli Habab e di Keren, la ferrovia costruita potrà servire egualmente fino a Dogali scendendo poi per il Desset e portandosi nella valle del Vakiro o del Lebka. Che le carovane non seguano questa via, ma preferiscano percorrere i piani presso la spiaggia del mare, ciò non vuol dire che ad una ferrovia convenga la stessa linea; perchè, se a carovane composte di cammelli conviene andare per piani di sabbia, ad una ferrovia è necessario trovare terreno saldo ed evitare l'attraversamento di torrenti a letto vagante, come sono quelli presso la foce.

Da Saati poi la ferrovia potrebb'essere prolungata senza opere straordinarie fino ad Ailet nella fertile valle del Demas, e, se ci sarà possibile l'occupare un luogo sull'altipiano, la ferrovia vi potrà del pari arrivare senza spese sproporzionate facendo uso dei sistemi a dentiera, che oramai permettono senza alcun inconveniente di superare pendenze anche del venti per cento.

Così la ferrovia potrebbe divenire utile al commercio e apportatrice di civiltà; e così l'Italia inoltrandosi in quelle lontane regioni potrebbe avere una missione benefica mostrando a quelle popolazioni ignoranti, ma non prive di buon senso, che essa non è fatta di gente invadente e rapace, come pur troppo gli europei si sono spesso mostrati alle genti dette barbare. Io vorrei che pur ricavando un giusto vantaggio dai commerci e dai prodotti, che si potrebbero trarre da terre ora quasi abbandonate, l'Italia portasse in quei paesi la civiltà, non con lo sprezzo e col bastone, nè imponendo la tirannia del dogma e l'ipocrisia del sentimento, ma colla libera educazione e il reciproco rispetto, e che così potesse essere di nuovo alla testa dell'umana civiltà.

ALLEGATO N. 7.

Rimpatrio del corpo di operazione

Dipendentemente dagli ordini dati dal Ministero della guerra e dalle disposizioni prese in Italia dal Ministero stesso ed in Massaua dal comando in capo, per l'imbarco a Massaua e pel ritorno in Italia del personale e dei quadrupedi del corpo d'operazione destinati a rimpatriare, tale movimento avvenne come rilevasi dallo specchio seguente.

SPECCHIO

delle partenze da Massaua e degli arrivi a Napoli delle truppe destinate a rimpatriare

Numero d'ordine	DATA della partenza	Piroscafo	REPARTO IMBARCATO	Ufficiali	Sottufficiali	Ammalati	Truppa	Borghesi	Quadrupedi: Cavalli	Quadrupedi: Muli	DATA dell'arrivo a Napoli
1	13 aprile 1888	*Bosforo*	Comando 3° battaglione fant. Africa e 2 compagnie (37° e 79°)	12	9	»	288	»	1	35	22 aprile 1888
			Battaglione alpini	18	16	»	323	»	»	33	
			Isolati	»	»	19	13	179	»	»	
			Totale	30	25	19	624	179	1	68	
2	15 aprile 1888	*Archimede*	11° battaglione	19	17	»	410	»	»	41	24 aprile 1888
			2 compagnie del 3° battaglione fanteria Africa (1° e 93°)	9	10	»	246	»	1	19	
			2ª batteria da campagna	4	6	»	118	»	60	15	
			Isolati	9	»	8	6	12	»	»	
			Totale	41	33	8	780	12	61	75	

3	21 aprile 1888	*Città di Genova*	1ª compagnia treno.	2	2	»	63	»	»	130	10 maggio 1888
			2ª compagnia treno.	1	»	»	25	»	»	55	
			3ª compagnia treno.	1	1	»	24	»	»	65	
			Isolati.	6	»	»	34	»	»	»	
			Totale . .	10	3	»	146	»	»	250	
4	22 aprile 1888	*Scrivia*	Comando 6° battaglione fant. Africa e 3 compagnie (18°, 35° e 67°).	16	15	»	396	»	»	37	4 maggio 1888
			Isolati.	8	»	23	16	14	1	»	
			Totale . .	24	15	23	412	14	1	37	
5	25 aprile 1888	*Gottardo*	1° battaglione bersaglieri Africa.	25	19	»	597	»	3	48	4 maggio 1888
			1ª batteria da montagna. . . .	2	»	»	54	»	»	48	
			Metà compagnia del 75° (6° battaglione).	1	1	»	81	»	»	»	
			Isolati	5	»	12	13	7	»	»	
			Totale . .	33	20	12	745	7	3	96	
6	25 aprile 1888	*Indipendente*	4° battaglione fanteria Africa . .	21	21	»	563	»	»	59	5 maggio 1888
			Metà compagnia del 75° (6° battaglione).	4	1	»	80	»	»	18	
			Distaccamento della 1ª batteria da montagna	1	»	»	6	»	»	17	
			Isolati	6	»	»	9	1	2	»	
			Totale . .	32	22	»	658	1	2	94	

			2° battaglione fanteria Africa	19	20	»	374	»	»	»	
			13° battaglione fanteria Africa	16	20	»	357	»	»	»	
10	1° maggio 1888	*Ortigia*	Isolati	15	»	»	11	6	1	»	10 maggio 1888
			Totale	50	40	»	742	6	1	»	
			9° battaglione fanteria Africa	20	21	»	497	»	»	43	
			Due compagnie del 12° battaglione	10	5	»	127	»	»	»	
			Distaccamento del 2° battaglione	1	1	»	40	»	»	40	
11	1° maggio 1888	*Vincenzo Florio*	Distaccamento del 13° battaglione	1	1	»	52	»	»	50	10 maggio 1888
			Isolati	5	1	»	2	1	»	»	
			Totale	37	29	»	718	1	»	133	
			Comando e due compagnie del 12° battaglione	10	11	»	165	»	»	»	
			1° squadrone cavalleria Africa	6	6	»	119	»	»	»	
			Compagnia 1° genio	4	3	»	124	»	»	»	
			Compagnia 2° genio	5	2	»	104	»	»	»	
			Compagnia specialisti genio	3	2	»	56	»	»	»	14 maggio 1888
12	4 maggio 1888	*Balduino*	Compagnia 17° artiglieria	5	3	»	71	»	»	»	*N.B.* — Il *Balduino* imbarcò a Suez 70 cavalli acquistati in Egitto dal Ministero.
			1ª compagnia sanità	1	3	»	60	»	»	»	
			Drappello sussistenze	1	2	»	28	»	»	»	
			1° plotone misto	»	2	»	32	»	»	»	
			2° plotone misto	»	»	»	25	»	»	»	
			Isolati	17	1	»	27	16	»	»	
			Totale	52	35	»	811	16	»	»	

Numero d'ordine	DATA della partenza	Piroscafo	REPARTO IMBARCATO	Ufficiali	Sottufficiali	Animalati	Truppa	Borghesi	Quadrupedi: Cavalli	Quadrupedi: Muli	DATA dell'arrivo a Napoli
7	26 aprile 1888	*Polcevera*	5° battaglione fanteria Africa	21	21	»	556	»	»	47	7 maggio 1888
			Distaccamento della 2ª compagnia treno	1	1	»	32	»	»	50	
			Isolati	1	»	»	»	»	»	»	
			Totale	23	22	»	588	»	»	97	
8	28 aprile 1888	*Roma*	7° battaglione fanteria Africa	23	30	»	552	»	2	47	9 maggio 1888
			2ª compagnia sanità Africa	1	4	»	75	»	»	»	
			2ª compagnia sussistenza Africa	1	4	»	150	»	»	»	
			Distaccamento treno	»	1	»	4	»	»	6	
			Isolati	»	1	»	3	85	»	»	
			Totale	25	40	»	784	85	2	53	
9	28 aprile 1888	*Minghetti*	8° battaglione fanteria Africa	24	29	»	567	»	1	46	7 maggio 1888
			2ª compagnia genio	5	3	»	121	»	»	»	
			Distaccamento 1° squadrone cavalleria	1	1	»	36	»	»	69	
			Isolati	5	»	»	5	6	»	»	
			Totale	35	33	»	729	6	1	115	

			compagnie dei 13°, 14° e 15° bersaglieri	15	17	»	412	»	»	13	
			2ª batteria da montagna	3	8	»	171	»	1	67	
			1° plotone misto	»	1	»	6	»	»	»	
16	10 maggio 1888	*San Gottardo*	2° plotone misto	»	2	»	8	»	»	»	21 maggio 1888
			Isolati	5	2	»	6	17	»	»	
			Totale	23	30	»	603	17	1	80	
			Compagnia del 4° fanteria	4	5	»	147	»	2	»	
			Distaccamento 1ª compagnia treno	3	2	»	177	»	51	56	
			Distaccamento 1ª e 2ª compagnia sussistenza	»	1	»	112	»	»	»	23 maggio 1888
17	14 maggio 1888	*Archimede*	Distaccamento 15° artiglieria	1	2	»	19	»	»	»	*N.B.* L'*Archimede* imbarcò a Suez 30 cavalli acquistati in Egitto dal Ministero.
			Distaccamento genio	»	»	»	6	»	»	»	
			1° e 2° plotone misto	»	»	»	19	»	»	»	
			Isolati	20	6	16	13	36	3	»	
			Totale	28	16	16	493	36	56	56	
			Totale generale	517	424	78	10200	396	137	1249	

Numero d'ordine	DATA della partenza	Piroscafo	REPARTO IMBARCATO	Ufficiali	Sottufficiali	Ammalati	Truppa	Borghesi	Quadrupedi: Cavalli	Quadrupedi: Muli	DATA dell'arrivo a Napoli
13	4 maggio 1888	*Solunto*	10° battaglione fanteria Africa. .	16	18	»	410	»	»	22	14 maggio 1888
			Compagnia del 15° artiglieria . .	4	3	»	166	»	»	»	
			Isolati	2	»	»	6	»	6	»	
			Totale . .	22	21	»	582	»	6	22	
14	4 maggio 1888	*R. nave Cavour*	Quartiere generale del comando in capo	8	»	»	6	»	2	»	17 maggio 1888
			Totale . .	8	»	»	6	»	2	»	
15	8 maggio 1888	*Bosforo*	1° battaglione fanteria.	10	13	»	279	»	»	61	17 maggio 1888
			Compagnia del 9° bersaglieri . .	5	9	»	135	»	»	12	
			Compagnia del 13° artiglieria . .	5	7	»	183	»	»	»	
			Drappello della 2ª compagnia sussistenza	»	7	»	38	»	»	»	
			Drappello della 2ª compagnia di sanità.	»	1	»	15	»	»	»	
			Drappello del 1° plotone misto .	»	1	»	19	»	»	»	
			Drappello del 2° plotone misto .	»	2	»	36	»	»	»	
			Isolati	24	»	»	74	16	»	»	
			Totale . .	44	40	»	779	16	»	73	
			Compagnia del 10°, 11° e 12° bersaglieri	15	17	»	462	»	»	13	
			2ª batteria da montagna	3	»	»	171	»	»	67	

Alle notizie contenute nello specchio conviene aggiungere qualche indicazione:

a) circa il modo d'affluenza a Massaua dei reparti, e le modalità secondo le quali essi, man mano che giungevano al porto, erano imbarcati;

b) sulla successiva destinazione del personale e dei quadrupedi al loro sbarco a Napoli.

a) — I vari riparti erano fatti partire dai rispettivi campi per poter giungere a Massaua, o per tappe ordinarie od in ferrovia, la sera del giorno precedente quello d'imbarco.

Quivi erano ricoverati, sopra stuoie a terra, o nel baraccamento già occupato dal 3° battaglione fanteria a Taulud, ovvero in quello del battaglione già stabilito presso il forte Abd el Kader.

Il giorno seguente eseguivansi i versamenti degli oggetti di equipaggiamento e di arredamento, delle munizioni, e delle pistole a rotazione, che i singoli riparti non dovevano riportare in Italia; e ritiravansi dal comando di tappa il bagaglio e gli oggetti di arredamento colà depositati. Il giorno appresso effettuavasi l'imbarco.

I piroscafi che imbarcarono tali truppe o approdarono al nuovo molo in muratura dell'arsenale, oppure avvicinarono alle due banchine in muratura del Gherar.

Nel primo caso, uomini materiali e quadrupedi imbarcarono mediante ponte mobile provvisto dal genio militare; nel secondo caso per mezzo di sandali e rimorchiatori forniti dalla regia marina.

Per regola l'imbarco si fece il giorno antecedente alla partenza dei piroscafi, nel seguente ordine:

Dalle 6 antimeridiane in poi i quadrupedi — dal mezzogiorno in poi il bagaglio — dalle 4 pomeridiane in poi gli uomini.

Quando si fecero partire due piroscafi in un sol giorno, a causa dei limitati mezzi d'imbarco e dei diversi punti d'imbarco (cioè molo — arsenale — banchina Gherar — banchina comando e banchina Ras Mudur), l'inbarco delle truppe si fece, parte alla sera antecedente la partenza, parte all'alba del giorno stesso in cui i piroscafi salparono.

Il solo inconveniente verificatosi durante tutti gli imbarchi, fu la caduta, susseguita da morte, di un cavallo di proprietà di un ufficiale per rottura della fascia di sospensione.

b) — Man mano che i vari riparti sbarcavano a Napoli venivano avviati al deposito centrale per le truppe d'Africa di dove erano tosto congedati gli individui di truppa appartenenti alla classe 1865 e quelli della classe 1866 con due anni di ferma; ed erano inviati invece ai reggimenti da cui provenivano gli individui di truppa cui non aspettava il congedamento; mentre i quadrupedi, tosto sbarcati, erano diretti ai reggimenti d'artiglieria da campagna preventivamente designati dal Ministero della guerra.

Il Direttore
TANCREDI FOGLIANI
Maggiore di fanteria.

DEMARCHI CARLO, *gerente.*

SOMMARIO DELLE MATERIE

contenute nelle dispense di luglio, agosto e settembre 1888

LUGLIO

Note sull'ordine sparso della fanteria. — **G. Caccialupi**. *Pag.* 5

Cenni sul meccanismo dei sostegni e del grosso. **Massa Alessandro**, colonnello . . . . . » 12

La fanteria e i fucili di minimo calibro (Continuazione e fine). — **G. Fazio**, capitano. . . . . » 33

Scelta e preparazione dei graduati di truppa. — **Lorenzo Bandini**, capitano di fanteria . . . . . » 58

Cavalleria in campagna. — **Olinto Lugli**, maggiore di cavalleria » 83

La milizia territoriale. — **Plinio Pratesi** . . . . . » 104

Potenza politico-militare dell'Inghilterra paragonata con quella delle altre nazioni del mondo, e studiata in modo speciale per rispetto alle sue relazioni colla Russia. — **Podestà Giulio**, capitano 3° artiglieria . . . . . » 112

Austria-Ungheria . . . . . » 134

Francia . . . . . » 141

Germania . . . . . » 156

Russia. . . . . » 159

Africa Nord-Orientale . . . . . » 167

AGOSTO

Riassunto degli studi e delle esperienze fatte per il miglioramento della cartuccia del fucile modello 1870 87 negli anni dal 1885 al 1888 . . . . . *Pag.* 177

Scelta e preparazione dei graduati di truppa. — (Continuazione e fine). — **Lorenzo Bandini**, capitano di fanteria di linea» 215

Le marce in guerra. — Alcuni appunti al libro VI del Regolamento di servizio in guerra, Parte I. — **Alberto Rovere**, capitano di fanteria . . . . . *Pag.* 240
La questione del Marocco . . . . . » 267
Austria-Ungheria . . . . . » 289
Belgio. . . . . » 299
Francia . . . . . » 302
Germania . . . . . » 306
Gran Brettagna. . . . . » 311
Olanda . . . . . » 319
Russia. . . . . » 320
Rumania . . . . . » 326
Svizzera . . . . . » 326
Stati Uniti d'America. . . . . » 327
Africa Nord-Orientale . . . . . » 328

Libri e periodici:

Relazione medico-statistica sulle condizioni sanitarie dell'esercito italiano nell'anno 1886. Compilata dal Comitato di sanità militare (Ufficio statistica), sotto la direzione del maggior generale medico dott. Pecco . . . . . » 331
Vojenni Sbornik . . . . . » 355

SETTEMBRE

Relazione a S. E. il Ministro della guerra sulla operazione militare eseguita nell'inverno 1887-88 per la rioccupazione di Saati. . . . . *Pag.* 367

RIVISTA MILITARE

ITALIANA

RACCOLTA MENSILE

DI SCIENZA, ARTE E STORIA MILITARE

pag. 1

SERIE III. — ANNO XXXIII

Tomo IV.



ottobre novembre dicembre - Vol. IV

ROMA, 1888

VOGHERA CARLO, TIPOGRAFO-EDITORE

Via Nazionale.

Proprietà letteraria.

LINEA O COLONNA DI FILE?

La *Rivista Militare Italiana* contiene, nel suo numero di aprile ultimo scorso, un articolo del tenente colonnello Airaghi, collo stesso titolo che abbiamo messo in testa al presente scritto, cioè: *Linea o colonne di file?* nel quale l'autore spiega la sua preferenza per la colonna di file.

Anzitutto dichiaro che una gran parte delle cose che il tenente colonnello Airaghi sostiene, mi sembrano pienamente conformi alla verità. Dirò anzi che, considerando l'articolo nella sua sintesi, nella sua essenza, mi sono convinto che la differenza nel modo di vedere, tra lui e chi scrive, non è tale da non lasciar speranza di finire col trovarsi d'accordo.

Fatta questa dichiarazione, io mi permetterei di muovere all'egregio autore due osservazioni.

La prima si riferisce al valore reale che avrebbero in guerra alcuni dati introdotti nelle formole che stanno a dimostrazione matematica della minore vulnerabilità della colonna di file in confronto della linea.

La seconda si riferisce alla trascuranza di un dato che avrebbe dovuto essere messo nella bilancia in favore della linea, il quale senza togliere nessuno dei meriti propri della colonna di file, porrebbe il problema nei veri termini in cui ci sembra debbasi porre.

I.

Incomincierò dalla prima osservazione.

E per non ripetere quello che è già stampato, suppongo che il lettore abbia sott'occhio l'articolo in questione.

Ammettere come in sostanza il tenente colonnello Airaghi crede poter ammettere, che nel tiro di guerra la direzione generale dei fuochi sia da considerarsi normale alla fronte del bersaglio, o tanto vicina alla normale, da rendere trascurabile o quasi trascurabile l'effetto dei tiri obliqui, vale, se bene si considera la cosa, quanto ammettere *a priori* che « la colonna di file è di gran lunga meno vulnerabile della linea ».

E non occorrono neppure le formole e i disegni in proiezione del tenente colonnello Airaghi per capire che trascurando i tiri obliqui un plotone, mettiamo di 24 file, fronteggiante il nemico, presenta, se in linea, un bersaglio 12 volte maggiore che di fianco per due e 6 volte maggiore che di fianco per quattro.

Quello che le formole del tenente colonnello Airaghi non dicono, e che invece dicono l'esame e l'attenta osservazione dei fatti, è, se non c'inganniamo, quanto segue.

Fatta astrazione dal fuoco d'artiglieria, al quale anche l'autore dell'articolo che esaminiamo riconosce non essere applicabili i suoi ragionamenti e le sue formole, ciò che generalmente si ammette è che i fuochi di una linea di fanteria hanno una direzione perpendicolare od approssimativamente perpendicolare alla fronte della linea stessa; questa perpendicolarità non implica che quei fuochi abbiano a colpire in direzione perpendicolare la fronte nemica. Ciò sarebbe come ammettere che le due fronti debbano necessariamente essere parallele fra di loro, mentre le fronti di una linea di battaglia sono sempre o quasi sempre determinate da linee tracciate da accidentalità del terreno, le quali non ubbidiscono ad alcuna legge di parallelismo. Questo istinto di adattare la propria fronte alle linee naturali tracciate da fossi, da filari d'alberi, da limiti di coltura,

da strade, da case, ecc., è fenomeno che molti avranno avuto campo di osservare in guerra, e che tutti avranno osservato nelle esercitazioni di pace.

Naturalmente, le accidentalità del terreno che presenta qualunque campo reale di battaglia essendo in generale molteplici, ammettiamo che le due parti avversarie tendano, se non vi sono ragioni in contrario, a piegarsi alle accidentalità che dànno alle fronti rispettive una direzione piuttosto parallela che perpendicolare fra di loro. Ma, come caso generale, questa tendenza non è, od almeno non crediamo sufficiente, per trascurare o per tenere in poco conto gli effetti dei tiri obliqui sui fianchi della colonna di fila, per quanto piccola si voglia fare la profondità di detta colonna.

Ma oltre l'obliquità delle due fronti avversarie, sia dessa unicamente conseguenza del terreno, sia, come può darsi molte volte, anche conseguenza della direzione impressa all'attacco — dalla quale obliquità risulta lo scoprimento e quindi la vulnerabilità dei fianchi in un grado molto maggiore di quanto apparirebbe dall'articolo che esaminiamo — vi sono altre cause che rendono più sensibili di quanto suppone il tenente colonnello Airaghi, gli effetti di questa obliquità.

Premetto che se il tenente colonnello Airaghi, invece di applicare la sua formula della vulnerabilità: $l\ a\ cos.\ \alpha + l\ p\ sen.\ \alpha$ al plotone, l'avesse invece applicata, per esempio, alla compagnia, avrebbe potuto dimostrare che la linea non è 12 volte, o circa 12 volte, più vulnerabile della colonna di file per due, ma 48 volte!

Ma il tenente colonnello Airaghi è uomo che loda il monte e si tiene al piano; è uomo al quale la sua grande stima per la trigonometria non gli impedisce di ascoltare il suo buon senso. E così è che non solo non ha creduto trarre in favore della sua tesi tutto il vantaggio che le sue formule gli concedevano, ma per di più nelle sue conclusioni dà un peso, molto al disotto di quanto si potrebbe credere, anche al vantaggio di cui si è contentato.

Questa sua moderazione farebbe anzi quasi supporre non gli siano sfuggite talune delle cause di cui sopra si disse, e delle quali, a nostro avviso, è necessario tener conto per giudicare della questione in modo imparziale.

Queste cause le quali, in unione alla obliquità dei tiri, concorrerebbero a stabilire per la colonna di file un coefficiente di vulnera-

bilità molto maggiore di quanto con forza di formole, disegni e tabelle, il tenente colonnello Airaghi ha cercato di dimostrare, sono le seguenti:

1° L'autore calcola la profondità di ciascuna fila formata da un plotone di fianco eguale alla larghezza che il plotone occuperebbe di fronte. Invece come generalmente si ammette e come l'esperienza che egli stesso può fare gli dimostrerebbe in terreno non perfettamente piano e sgombro durante le marce e tanto più durante una marcia a sbalzi di corsa, — e trattandosi di mosse nella zona battuta dal fuoco sono appunto gli sbalzi di corsa da considerarsi — detta profondità viene a risultare circa una volta e mezza la fronte, se la colonna di fila è per quattro, e due volte e mezza se è per due.

È evidente che questa maggiore profondità, oltre aumentare nella colonna di file il valore del termine $l\,p$ sen α rappresentante la vulnerabilità della faccia superiore del bersaglio, agisce in modo considerevolissimo sulla vulnerabilità dei fianchi di detta colonna. Anzi questa azione è tale per se sola che dal calcolo, come semplicemente dal disegno, risulta bastare un'obliquità di tiro rispetto alla perpendicolare di 20°, o 25° (cosa certamente non difficile a verificarsi, tanto più se si tratta di distanze al disotto dei 700 metri), per rendere la colonna di file per due considerata dal colonnello Airaghi come la più conveniente, non solo vulnerabile quanto la linea, ma più della linea.

2° L'istinto che ha l'uomo di dirigere lo sguardo e puntare per atto involontario la bocca del fucile verso il centro della parte del bersaglio che vede — istinto che osservando la disposizione dei colpi nei bersagli della scuola di tiro di combattimento si palesa in modo tanto sensibile ed evidente — non può avere la sua manifestazione nel tiro di guerra quando il bersaglio è rappresentato da linee lunghe e continue, ma tutto porta a credere che trattandosi di bersagli stretti ed intervallati come sarebbero nella colonna di file le teste di ciascuna fila, l'istinto di cui si parla porterebbe ad una convergenza di fasci di traiettorie verso dette teste di fila. Questa convergenza si traduce naturalmente in un aumento dell'obliquità dei tiri e quindi in un nuovo coefficiente di vulnerabilità dei fianchi.

3° È noto a tutti come anche nelle manovre compassate di piazza

d'arme sia difficilissima cosa mantenere la direzione di marcia secondo una linea retta ed è pure noto a tutti che per quanto si faccia riesce impossibile impedire l'influenza che sulla direzione stessa di marcia come su quella della fronte, hanno le accidentalità del terreno. Or bene, la colonna di file non solo è necessariamente soggetta come le altre formazioni a questa inevitabile influenza del terreno, ma il suo pregio incontestabile ed incontestato che è quello di prestarsi più delle altre formazioni alla marcia nei terreni accidentati e coperti, proviene appunto dalla facilità che hanno le varie file costituenti la colonna di piegarsi alle accidentalità del terreno, cioè: cambiare direzione, girare gli ostacoli, in una parola: « serpeggiare.»

Ma questo serpeggiamento porta per conseguenza che anche nell'ipotesi eccezionalmente favorevole di tiri perpendicolari alla fronte ossia di tiri paralleli alla direzione generale di marcia, la vulnerabilità frontale che apparentemente sembra debba essere come ritiene il colonnello Airaghi limitata essenzialmente alla vulnerabilità degli uomini di testa di ciascuna fila, sarà, come facilmente si capisce, sensibilmente maggiore.

Tutte queste cause di vulnerabilità, cui sarebbe soggetta la colonna di file ed alle quali non sarebbe soggetta la linea, non bastano certamente a conchiudere che in massima la linea è meno vulnerabile della colonna di file, ma bastano a nostro avviso a persuadere che la ricerca al tavolo di formazioni tattiche meno vulnerabili di quelle tipiche della colonna e della linea ed in pari tempo efficaci per il più utile sviluppo delle nostre forze morali e materiali, si trasforma facilmente e per poco ci lasciamo portar via dai nostri ragionamenti, dalle nostre convinzioni, in una ricerca paragonabile a quella della pietra filosofale.

Senza considerarla come vera formazione tattica e considerandola invece come crediamo sia sempre stata considerata, quale ripiego transitorio imposto dal terreno alla formazione in linea, riconosciamo ben volentieri nella colonna di file il pregio di cui già si fece cenno, di piegarsi alla marcia in qualunque terreno; nonchè quello di prestarsi con facile movimento allo spiegamento in linea. Circa questo ultimo pregio però ci sembra giusto l'aggiungere, che in senso reciproco lo possiede anche la linea, in quanto che può trasformarsi con altrettanta facilità in colonna di file

Il colonnello Airaghi sembra inoltre condividere l'opinione manifestata da taluni che la colonna di file indipendentemente dalla sua maggiore o minore vulnerabilità si presti meglio della linea a mantenere la coesione nella truppa. Ebbene dirò essere questa un'opinione che non mi sembra potersi accettare.

Ed in vero per quanto gli ordini si rompino, pare a noi, che formati in linea, i soldati si troveranno più sotto la mano e sotto gli occhi degli ufficiali che non formati in tante colonne di fianco sottili e profonde da 25 a 40 metri ove cogli ufficiali in testa come è necessario siano, e colle file retrostanti non vedute da quelle antistanti, manca a nostro avviso, più che nella linea, per quanto si supponga irregolare, quella vigilanza morale e materiale, quel reciproco controllo che sono i due mezzi più potenti per ottenere che gli uomini facciano il proprio dovere.

II.

Passiamo ora alla seconda osservazione, quella cioè del modo di posare la questione intorno alla preferenza a darsi all'una piuttosto che all'altra delle due formazioni.

Per quanto favorevoli si possa essere alla colonna per file a nessuno, certo, può venire in mente di far fuoco e neanche, crediamo, di dare l'assalto, rimanendo in tale formazione.

È adunque, se non m'inganno, una formazione che a differenza della colonna o della linea è assolutamente necessario che sul campo di battaglia si trasformi ogni qualvolta occorre di esplicare attivamente la nostra azione passando dalla marcia al combattimento.

E i fautori della colonna di file hanno essi osservato nelle esercitazioni di pace, hanno essi pensato, riferendosi al momento in cui le palle fischieranno all'orecchio, cosa significa tradotta in perdita di tempo ognuna di queste trasformazioni che è quanto dire: tradotta in maggiori perdite nostre e minori del nemico?

Or bene, è egli possibile venire a qualche conclusione attendibile se nel confronto fra la linea e la colonna di file non si tiene conto di questa differenza fra i due ordini?

Anzi, io penso che l'inconveniente di mutar formazione ogni qualvolta durante l'attacco bisognerà arrestarsi e far uso del fuoco, è tale che anche volendo far diversamente, eseguito il primo spiegamento, non sarà più possibile per forza stessa delle cose, riprendere la formazione in colonna di file.

In sostanza dunque e come regola generale, siamo d'opinione che la formazione in colonne di file volendosi applicare come formazione normale d'attacco cesserà per forza delle cose dal momento in cui la fanteria attaccante avrà principiato il fuoco. Il che vuol dire che in terreno sgombro dovrebbe cessare alla distanza dai 1000 ai 600 metri, le quali cifre si possono in simile terreno considerare come limite massimo e minimo della linea del fuoco di preparazione.

Nei terreni coperti cesserebbe non appena la fanteria attaccante si troverà smascherata.

III.

Ma c'è nelle idee del tenente colonnello Airaghi, segnatamente nelle sue conclusioni tattiche, qualche cosa di superiore alla questione del confronto tra la vulnerabilità della linea e la vulnerabilità della colonna di file.

Se non ci inganniamo, egli dovrebbe in sostanza convenire con noi nei seguenti punti, ed anzi in alcuni di essi conviene con noi senza dubbio alcuno:

1° Che bisogna tenere molto conto non solo dei proietti nemici che colpiscono gli uomini che si avanzano in prima linea dai 1000 metri in avanti, ma anche di quelli che colpiscono gli uomini che seguono il movimento, stando dietro a quella 100, 200, 300, 400, 500, 600 metri e più ancora (1);

(1) Senza accettare la teoria assoluta del Woloskoi che nel tiro di guerra, qualunque sia la distanza fra le due prime linee combattenti, la zona maggiormente battuta dal tiro di fucileria è costantemente quella compresa all'incirca tra gli 800 e i 1000 metri da ciascuna linea, è da tempo grandissimo e sino forse dai tempi degli archi e delle

2° Che tutta questa gente che sta dietro ha dei nervi come quelli che si trovano in prima linea e che la sua situazione critica di essere colpita senza poter rispondere rende ancora più sensibili — tanto sensibili da spingerla molte volte a volgere le spalle prima di quelli che si trovano davanti;

3° Che *per scacciare il nemico, per mantenersi nei punti conquistati, per proseguire impetuosamente i successi avviati, non ci vogliono catene ma masse numerose* (sono le stesse parole del tenente colonnello Airaghi) e quindi mettendo in prima linea delle catene, il meglio che possa capitare

fionde, che corre l'assioma constatato da tutti quelli che hanno preso parte ad una battaglia senza smarrire il senso dell'osservazione, che: *i tiri di guerra sono alti.*

Questo fenomeno dei tiri alti il quale espresso in forma generica ed indeterminata rappresenta a nostro avviso meglio e in modo più conforme alla verità che non la formola assoluta del Woloskoi, ciò che in guerra si verifica, è fenomeno del quale potrebbe persuadersi anche chi non ebbe occasione di assistere ad una battaglia. Basterebbe per ciò osservare nella zona di un campo di battaglia, le tracce delle pallottole impresse sui muri dei caseggiati. A questo inconveniente dei tiri alti a molti sembrerebbe oggidì utile correttivo la prescrizione regolamentare di mirare ai piedi del bersaglio invece che al centro, come in altri tempi parve utile correttivo la raccomandazione di *mirare basso*. Ma oltre che una differenza di linea di mira nei ristretti limiti sopra indicati è, per il tiro di guerra, affatto trascurabile, bisogna aver presente che anche non lo fosse, tanto la prescrizione come la raccomandazione giovano perfettamente a nulla. Infatti i tiri alti significano semplicemente che i colpi vengono da soldati che hanno sparato senza far uso di linea di mira, e dire: mirate ai piedi, mirate basso ad un soldato che non mira è come dire ad un cieco: osservate bene questo colore.

L'orgasmo dei combattenti i cui effetti sono sensibili anche nella scuola di tiro di combattimento è la causa dominante provata ed incontestabile del puntamento senza linea di mira, il quale puntamento come facilmente si può fare l'esperienza ha per conseguenza i tiri alti. Il fenomeno dei tiri alti, cioè di tiri al di là del bersaglio che si vuol colpire, è quindi tanto più sensibile, ed esperienze fatte lo confermano, quanto maggiore è l'orgasmo. Ciò è quanto dire che detto fenomeno cresce col diminuire della distanza fra i combattenti.

Questa nota l'abbiamo scritta per dimostrare che a nostro avviso il tenente colonnello Airaghi, il quale concorda con noi sul principio che bisogna tener molto conto dei proietti nemici che colpiscono gli scaglioni retrostanti la prima linea, sarebbe caduto in grave errore quando a guisa di eccezione alla regola scrisse le seguenti parole: (pag. 71).

« Comunque si faccia l'attacco, egli è certo che nel momento decisivo, quando le
» nostre truppe hanno raggiunto la distanza decisiva del nemico, distanza che una volta
» sarà stata di un passo ed ora può essere di più assai, *in* quell'istante supremo, in
» cui tutti i fuochi del difensore sono concentrati su quei primi, scema molto il pe-
» ricolo per le masse seguenti, le quali potranno impunemente percorrere spazi, dove
» quelli che li precedevano dovettero subire gravissime perdite. »

Secondo noi, per quanto si disse, sarebbe invece questo il momento più terribile per portare avanti in rinforzo della prima linea le masse retrostanti.

è che queste si arrestino aspettando l'arrivo in prima linea dei sostegni, del grosso, delle seconde schiere, tutta roba che in questo modo giungerà a posto — supposto il caso favorevole che giunga — con un complesso di perdite che, in ragione del tempo molto maggiore rimasta sotto la pioggia dei proietti nemici, non crediamo esagerato calcolare almeno il doppio di quello che la stessa massa di uomini avrebbe patito, muovendo addirittura insieme e di primo slancio;

4° Che una volta riunita sulla linea della catena e a spizzico tutta questa gente, bisognerà allora, in condizioni secondo noi di gran lunga peggiori per maggiori perdite subite e per confusione degli ordini tattici, incominciare la lotta del fuoco decisivo e dell'assalto. E ciò, volere o non volere, appunto in quella formazione compatta che desta tanto spavento, ma alla quale tutti convengono bisogna venire, se lo scopo è di fare qualche cosa di più di un buco nell'acqua.

IV.

Per portare avanti di primo slancio queste masse numerose, che solo anche a giudizio del tenente colonnello Airaghi sono in grado di poter fare qualche cosa, egli crede preferibile a tutte le altre la formazione in colonna di file di plotone, e precisamente una formazione che, a dire la verità, non si potrebbe chiamare tale se si paragona colla colonna di file sulla quale abbiamo basato i nostri apprezzamenti che è quella regolamentarmente e generalmente chiamata con questo nome e che è quella alla quale egli pure si è riferito per stabilire un confronto tra la vulnerabilità della colonna di file e la vulnerabilità della linea.

La sua avanzata si farebbe infatti anzichè con plotoni di fianco disposti uno accanto all'altro ad intervallo di spiegamento, con tanti stormi di plotoni procedenti a sbalzi, i quali nella stessa formazione irregolare in cui si avanzerebbero, si arresterebbero e, nel miglior modo ed essenzialmente su quattro righe compatte, farebbero fuoco.

È vero che egli non indica quanti di questi plotoni vorrebbe per un determinato fronte, ma, dall'insieme, ci pare che egli li vorrebbe troppo rari per poter raggiungere lo scopo di portar subito avanti delle masse numerose e non delle deboli catene.

E diciamo deboli catene, perchè stia pur certo l'egregio autore che se i suoi plotoni avranno sui loro fianchi dello spazio libero per approfittare delle accidentalità del terreno per sfuggire alla troppa diretta vigilanza del rispettivo capo plotone, sarà molto difficile impedire che i suoi gruppi diventino catena e saremo così al *sicut erat ante*.

D'altra parte sarebbe qui il caso di por mente ad una cosa, ed è che se nessuno più di noi è persuaso che per far la frittata bisogna rompere delle uova, nessuno più di noi è parimenti persuaso che bisogna assolutamente evitare di rompere delle uova fuori della padella.

Ora, affermando noi che *individualmente* 50 uomini disposti in catena lungo un fronte, per esempio, di 100 metri, hanno maggiore probabilità di essere colpiti che, per esempio, 400 uomini disposti lungo lo stesso fronte, non intendiamo per certo affermare che gli stessi 50 uomini avrebbero minore o la stessa probabilità di essere colpiti se qualora, potendo occupare un fronte di 100 metri, non ne occupassero che uno di 20, lasciando i rimanenti 80 metri vuoti. Siamo anzi persuasi, convinti e certi che in questo caso la probabilità di essere colpiti dei 50 uomini sarebbe di gran lunga maggiore, perchè il nemico puntando per istinto anche senza linea di mira, ove scorge il fumo o la presenza dell'avversario, il fascio delle sue traiettorie si concentrerebbe nello spazio dei 20 metri, occupato dai 50 uomini disposti in ordine compatto, anzichè disperdersi lungo il fronte dei 100 metri, ove per i 4/5 anzichè trovare della carne umana, le pallottole troverebbero spazi vuoti.

Con ciò, in altri termini, vogliamo dire che la nostra fede nell'ordine chiuso non proviene certo dal poco conto in cui teniamo i nervi e la vita degli ufficiali e soldati, ma proviene anzi dalla considerazione opposta messa in armonia colla necessità, se si vuole raggiungere lo scopo unico che è quello di vincere, di utilizzare nello stretto spazio del fronte attaccato il massimo di forze, ed agendo prontamente per rimanere minor tempo sotto la pioggia del piombo

nemico, giungergli addosso in massa inaspettatamente e prima di lasciargli il tempo di orientarsi e sviluppare tutto il suo fuoco.

E poichè siamo su questo argomento degli effetti balistici del tiro di guerra, me ne valgo per rettificare un'opinione che vedo racchiusa in alcune parole di un recente articolo della *Rivista*, pubblicato da un mio amico personale, col quale non dispero di poter venire presto ad un accordo tattico.

Dopo avere ammesso con noi, sebbene con alcune restrizioni, che individualmente gli uomini i quali fanno parte di una catena hanno probabilità di essere colpiti non minore ed anche maggiore degli uomini i quali, occupando la stessa fronte, fanno parte di una linea compatta, l'autore di detto articolo aggiunge:

« Ciò per rispetto al fuoco di fanteria; che se la cosa si consi-
« dera rispetto all'artiglieria, basta essere stato una volta alla caccia
« dei passerotti per convincersi che se ne abbattono di più quando
« si spara in un mucchio compatto che non quando se ne possono
« colpire solo pochi con una sola scarica di pallini. Nel nostro caso
« i passerotti sarebbero i soldati disposti in catena o in linea com-
« patta, e i pallini sarebbero le granate e gli shrapnels.

Ebbene, indipendentemente dalla considerazione generale che il fuoco d'artiglieria deve avere nella scelta degli ordini tattici della fanteria un peso, non dirò certo in proporzione, ma almeno in relazione coi suoi effetti utili, i quali determinandoli per mezzo delle perdite nemiche sarebbero stati fin qui inferiori ad 1/10 di quelli del fuoco di fanteria, questo paragone dei passerotti, che deve essere parso al suo autore tale da tagliare la testa al toro come certamente sarà parso a molti lettori della *Rivista*, dimostra come nella questione delle perdite si confonda sempre le perdite relative colle perdite assolute, e non si pensa che confondendo così le due cose si viene implicitamente a stabilire questa verità: che è molto meglio avere 10,000 uomini che averne 100.000 perchè evidentemente un esercito di 10,000 uomini non può al massimo perderne più di 10,000, mentre un'esercito di 100,000 può giungere fino al punto di perderne 100,000.

Perchè il paragone potesse dimostrare ciò cui tende dimostrare, bisognerebbe prima dimostrare che se il colpo di fucile invece di giungere addosso ad un mucchio di passeri fosse giunto addosso,

per esempio, a soli tre passeri questi *individualmente* avrebbero avuto meno probabilità di essere colpiti che trovandosi a far parte del mucchio.

E qui a dir proprio la verità, anche dal punto di vista della perdita assoluta e tenendo conto altresì che i proietti d'artiglieria possono soventi, a differenza dei pallini coi quali si tira ai passeri, ferire più di un individuo, è egli veramente legittimato questo spavento della strage che un colpo d'artiglieria può fare in una linea compatta?

Noi non lo crediamo.

Una linea compatta anche formata su più righe presenta un bersaglio relativamente agli errori probabili del tiro di guerra, i quali errori, bisogna notare, sono sempre nel senso della profondità e mai nel senso laterale, pur sempre troppo sottile per giustificare il timore che possa loro accadere quello che accadrebbe ad un fitto stormo di uccelli colpito dal piombo del cacciatore. Chi realmente correrrebbe questo pericolo sarebbero invece le truppe di rincalzo le quali, come i grossi dei battaglioni in ordine misto, le seconde schiere, dovrebbero portarsi avanti in ordine profondo per rinforzare la catena.

Chiudo la digressione intorno a questo punto degli effetti del tiro di guerra per ritornare alla questione del miglior modo di portar innanzi di primo slancio delle masse numerose di fanteria.

Di questo miglior modo a me pare aver detto quel tanto che basta per chiarire la mia idea nei due precedenti articoli pubblicati dalla *Rivista* col titolo: *Viribus unitis*, e segnatamente mi pare di aver detto tutto quanto era necessario colle seguenti parole del secondo articolo (aprile 88) le quali si riferiscono in particolar modo al caso più comune:

« Nel caso dunque di terreno accidentato o coperto la ripartizione « normale delle forze in un'unica schiera su di una sola linea ed una « riserva, non muterebbe da quella indicata nel precedente articolo « della *Rivista;* ma naturalmente lo spiegamento dalla formazione « in colonna — *tipo della qual formazione sarebbe la linea « di colonne di compagnia* — si farebbe tanto più prossimo al « nemico quanto più le accidentalità e la vegetazione rendono meno « efficace l'azione del fuoco nostro e nemico ».

Le parole che del periodo riportato abbiamo sottolineato rappre-

sentano la formazione che noi riteniamo preferibile per portare innanzi le masse numerose di cui si tratta. Ma ciò non toglie che talvolta come in terreno sgombro e sotto il dominio continuo del fuoco nemico sia più conveniente avanzarsi addirittura in linea spiegata. Ciò non toglie infine come in moltissimi casi, per necessità stessa imposta dal terreno, sia da adottarsi la formazione patrocinata dal tenente colonnello Airaghi.

Senonchè dando noi un'importanza grandissima al mantenimento per quanto possibile delle forme regolari e regolamentari negli ordini di combattimento, la nostra linea di colonne di file dovrebbe essere costituita da tanti plotoni di fianco per quattro ed avere come tipo la formazione alla quale si riferisce il nostro regolamento di esercizi (V. N. 349. *Scuola di compagnia.* e N. 477. *Scuola di battaglione*). Dirò inoltre avermi l'esperienza dimostrato essere necessario ad evitare che il fronte della linea di colonne di file si allarghi o si restringa troppo, che si disgiunga, che si rompa in più fronti divergenti, che muti senza volerlo, la direzione di marcia, che almeno il plotone di base all'allineamento marci per quanto possibile, spiegato colla fronte perpendicolare alla linea di direzione.

Entrando in qualche particolare della colonna di compagnia la quale sarebbe, secondo noi, la formazione normale per l'avanzata della fanteria fino alla linea del fuoco di preparazione, diremo che alla colonna serrata di compagnia su quattro sezioni (un plotone per sezione) come porterebbe la nostra organizzazione di quattro plotoni per compagnia, preferirei quella prussiana su tre sezioni come appunto porta l'organizzazione prussiana. E questo non solo perchè una colonna serrata di tre sezioni presenta minor bersaglio di una colonna su quattro sezioni, ma principalmente perchè riesce sensibilmente minore il tempo necessario allo spiegamento. Il che per il concetto sintetico che ci guida il quale consiste nello stare il minor tempo nella zona del fuoco nemico e nell'impiegare in questo tempo il massimo di fucili, si traduce pur sempre in minori perdite.

La colonna di compagnia che senza mutare una virgola al nostro regolamento d'esercizi (tra parentesi dirò qui che nulla delle nostre proposte concrete implica di mutare una virgola alla parte regolamentare dei nostri testi militari ufficiali, e questo in risposta all'ac-

cusa di voler cambiare tutto ciò che esiste) costituirebbe secondo noi, la formazione migliore per portare avanti masse numerose di fanteria, sarebbe quella colle sezioni di mezza compagnia (1).

Una colonna siffatta a sezioni ben serrate ci sembra rappresenti nei suoi requisiti, una media — a nostro avviso, una giusta media — tra la linea e la colonna. Avrebbe poi l'immenso vantaggio, di permettere l'abolizione dell'atto che sotto il fuoco del nemico riesce molto critico e ridonda in una perdita dannosissima, cioè lo spiegamento. Basterebbe stabilire che al comando: *alt*, mentre la prima mezza compagnia si arresta mettendosi in ginocchio, la seconda mezza compagnia serri sulla prima. Si tratterebbe, come si vede, di un movimento semplice, naturale, istantaneo, di uno di quei movimenti che sotto il fuoco nemico sono i soli che riescono.

V.

Benchè esca dal titolo del presente scritto, profitto di aver la penna in mano per dire ancora due parole all'amico al quale incidentalmente già risposi circa l'appunto di fare troppo buon mercato della pelle dei soldati.

Queste due parole si riferiranno essenzialmente alla doppia contraddizione nella quale, secondo lui, sono caduto proponendo l'abolizione della seconda schiera.

La prima delle mie contraddizioni starebbe in ciò, che anche col mio ordine compatto vi sarebbero sempre, detratta la riserva, dei battaglioni che non troverebbero posto in prima schiera.

La seconda starebbe in ciò che ammessa la giustezza delle mie considerazioni contro la seconda schiera desse dovrebbero valere anche per la riserva la quale io non voglio nè vorrei certo abolire.

(1) Non facciamo cenno della colonna di mezze compagnie colle sezioni di plotone non solo perchè non esiste nel nostro regolamento ma perchè avrebbe l'inconveniente, secondo noi, massimo, di non lasciare intera la compagnia sotto gli ordini del proprio capitano.

Sul primo punto dirò che l'egregio contraddittore:

1° Calcola il nostro battaglione di 900 fucili presenti al fuoco, mentre io lo calcolo di 800 fucili, e piacesse a Dio, che presenti al fuoco fossero davvero 800!

2° Egli calcola lo spazio frontale di ciascun uomo di metri 0,75 ed io invece l'ho calcolato in cifra tonda di 0,60 e ciò in seguito a misura eseguita in piazza d'arme colla cordicella.

3° Egli prende per la fronte della divisione la cifra assoluta di 1000 metri da noi e dalle norme di combattimento messa avanti come un minimo. E notisi che quando si parla di 1000-1400 metri per la fronte di una divisione non si deve intendere, almeno così non intendiamo noi, che a questo stretto spazio deve limitarsi fin dal primo inizio dell'attacco. Detto fronte rappresenta invece secondo noi lo spazio che occuperebbe la divisione al momento dell'assalto.

4° Egli calcola per la riserva il minimo della forza da noi indicata, mentre anche qui avrebbe dovuto prendere una media.

Ora, se tenendo conto dei dati da noi presi come base dei nostri calcoli è pur sempre vero che a rigore di cifre e coll'ordinanza su due righe si avrebbero tre o quattro battaglioni che non troverebbero posto in prima schiera, è però necessario notare che tutti troverebbero posto stando su tre righe — ordinanza alla quale abbiamo semplicemente accennato perchè non contemplata dal nostro regolamento d'esercizi — e tanto più, stando su quattro righe ordinanza della quale col nostro regolamento, si può benissimo far uso e da me indicata come quella che ha i maggiori pregi. Ed è parimenti necessario notare che nel caso si potesse realmente raggiungere ciò che per noi sarebbe un'ideale cioè di poter andare contemporaneamente e tutti in prima linea all'attacco di una posizione occupata dal nemico con tutte le forze di cui si dispone meno la riserva, e che in questo caso mancasse lo spazio frontale per utilizzare tutti i fucili avremmo indicato in qual modo si provvederebbe a tale evenienza colle seguenti nostre parole:

« Da questo punto — cioè, dal momento dello spiegamento — « volendo attaccare, si procederebbe, con pause di fuoco, celere- « mente avanti fino all'assalto *mantenendo ammassati dietro e « a contatto delle truppe spiegate, quei riparti cui il li-*

« *mitato spazio frontale utilizzabile non permettesse di far* « *fuoco.* »

Ma dopo tutto, indipendentemente dalla questione secondarissima di avere ragione io o lui, quale sarebbe la conclusione logica dell'osservazione alla quale rispondiamo?

La conclusione logica sarebbe che anche impiegando in prima linea contemporeneamente e di primo slancio le masse numerose che noi proponiamo di impiegare, ve ne sarebbe sempre in abbondanza anche per la seconda schiera e quindi un motivo di più per gettare in mare la paura che taluni hanno di rimanere senza seconda schiera.

La risposta all'altro appunto di contraddizione è veramente tale, che volendo esprimerla mantenendo lontana da me l'idea di fare una lezione di tattica e spiegare cosa è la riserva e cosa è invece la seconda schiera, mi pone in qualche imbarazzo. Farò del mio meglio. Ad ogni modo l'amico cui mi dirigo sa che anche i preti possono sbagliare a dir messa e saprà certo capire che le mie brevi parole non hanno l'intenzione di insegnargli ciò che egli conosce quanto e meglio di me. Anzi dirò che se mi sbaglio io come non è improbabile, mi corregga pure senza riguardi.

Dunque la prima e seconda schiera io me le figuro due cose separate ma tenute una legata all'altra da un obbiettivo comune e già prestabilito al momento dell'inizio dell'attacco cosicchè osservando in proiezione i diversi riparti che le due schiere costituiscono si vede che tutto procede o dovrebbe procedere se il sistema funzionerà bene, come in un meccanismo d'orologio o in qualunque altra macchina in cui il movimento di una ruota è legato a quello di tutte le altre. Nel sistema delle due schiere la molla o la ruota motrice sarebbe rappresentata dalla catena della prima schiera. È vero che col sistema delle due schiere vi sarebbe la complicazione che le macchine non hanno, la complicazione cioè che mentre le ruote di una macchina si mantengono fra di loro ad una distanza costante, i vari riparti delle due schiere in azione vanno sempre più avvicinandosi fra di loro, con moto non uniforme. Ma di questa complicazione non è qui necessario di tener conto. E non è neppure necessario tener conto che tutto questo meccanismo, questo sistema deve funzionare avanzando per tre chilometri sotto una pioggia generalmente poco

fitta, perchè appunto copre una zona molto profonda, ma di pallottole di metallo miste a qualche scheggia che un vento impetuoso vi sbatte in faccia notisi bene: *sbatte in faccia tanto agli uomini di prima schiera come a quelli di seconda.*

Quello di cui è necessario tener conto per dimostrare che si può essere contrari alla seconda schiera senza propugnare l'abolizione della riserva sta in ciò che, a differenza della seconda schiera, la riserva ha un obbiettivo proprio, variabile secondo le circostanze: completare la vittoria, sostenere la ritirata, impedire gli aggiramenti, eseguire un attacco avvolgente, far massa sul punto decisivo ecc., ma sempre con azione indipendente che può essere ed anche può non essere in armonia col compito delle altre due schiere.

Ciò di cui è necessario tener conto per capire che si può essere contrari alla seconda schiera e favorevoli alla riserva è che, a differenza della seconda schiera, la riserva tenuta in mano del comandante il corpo d'armata rimane fuori della zona del fuoco fino al momento in cui soggetta al piombo nemico potrà rimandare al nemico il piombo che riceve.

VI.

L'ultima contr'osservazione voglio fare prima di finire e questa si riferisce ad un argomento che se fosse basato sul vero sarebbe per se stesso perentorio e tale da doverci chiudere la bocca.

L'argomento è che colle nostre proposte noi diamo un calcio alla tattica che ha fatto le sue splendide prove nella campagna 1870-71.

Avrei qui nel cervello un volume di roba per dimostrare non solamente che tale asserzione non è conforme alla verità, ma per mettere anche sott'occhio del lettore l'origine dell'errore ed il come ed il perchè l'errore si è propagato ed ha preso consistenza.

Ma per dire solamente ciò che a mio credere importa si sappia basteranno poche parole.

1° Se le cose stessero come si afferma, o come mai non vediamo questa tattica sancita nei regolamenti tedeschi? Ci pare che in 17 anni vi sarebbe stato tempo per farlo.

2° Cosa vogliono i nostri contraddittori e caso singolare! Non è spigolando qua e là delle frasi d'autori di tattica moderna o di scrittori di storia militare, ma leggendo di seguito attentamente la relazione della campagna 1870-71 dello stato maggiore prussiano e poi pensandoci sopra per cavarne la sintesi che accade per l'appunto che maturassero in noi le idee che sosteniamo.

Senonchè in questo punto ci si dirà che le nostre idee non traggono la loro origine dall'esame spassionato delle cose lette nella relazione dello stato maggiore prussiano, ma da un'opinione nostra preconcetta. Orbene siccome non può essere privilegio degli ufficiali contrarî alle idee che sosteniamo il non avere opinioni preconcette, io mi rivolgo ad uno di questi ufficiali, per esempio al colonnello Sismondo e gli faccio la seguente proposta.

Scelga egli stesso un suo amico non militare e del cui giusto criterio, del cui buon senso non possa dubitare. Ebbene preghi questo suo amico di leggere sulla relazione del grande stato maggiore e coi piani sott'occhio per seguire le mosse e le formazioni delle truppe tedesche, la narrazione di due o tre battaglie del primo periodo della campagna — del periodo cioè in cui la lotta si combattè tra due eserciti regolari. — Fatto ciò sottoponga a lui la vertenza con quella imparzialità di cui ha dato prova riassumendo nell'ultimo suo scritto della *Rivista* le idee da noi svolte. Se la risposta non sospetta che per tal modo egli otterrà ci è contraria riconoscerò che l'interpretazione da me data alla tattica prussiana del 1870-71 non è che effetto di opinione preconcetta.

Allo stato attuale delle cose si tratta di questione troppo vitale per adagiarmi ad un opinione che secondo il mio debole avviso e la mia forte convinzione considero perniciosa. E ciò nonostante tutti i pregi accennati dal colonnello Sismondo i quali pregi riconosco potrebbero avere per me un peso di molto valore ed anche decisivo se si trattasse di vertenza filosofica o religiosa.

RIASSUNTO DEGLI STUDI E DELLE ESPERIENZE

FATTE PER IL MIGLIORAMENTO

DELLA CARTUCCIA DEL FUCILE MODELLO 1870/87

NEGLI ANNI DAL 1885 AL 1888

(Continuazione e fine).

I risultati stessi surriferiti fecero naturalmente nascere il dubbio che l'esattezza di tiro delle prime cartucce speciali, in confronto delle seconde speciali e delle regolamentari, si dovesse unicamente attribuire all'azione del disco lubricatore, e non alla pallottola speciale, proposta dalla fabbrica d'armi di Terni; nel quale caso sarebbe stato sufficiente introdurre nelle cartucce regolamentari il disco in parola, per avere, senza troppo grande complicazione della cartuccia, un sensibile miglioramento del tiro.

Allo scopo quindi di accertare un tale dubbio, si fecero allestire dalla fabbrica d'armi di Terni altre 220 cartucce regolamentari, munite però dello stesso disco lubricatore, adoperato già per le cartucce speciali, che si sperimentarono seguendo il medesimo procedimento tenuto per le tre specie antecedenti, nelle medesime condizioni, impiegandovi lo stesso fucile, lo stesso cavalletto e lo stesso puntatore.

Ecco i risultati ottenutine:

SPECIE DELLA CARTUCCIA	Velocità iniziale — metri	Numero d'ordine delle serie di 50 colpi	DEVIAZIONI lineari medie orizzontali — metri	DEVIAZIONI lineari medie verticali — metri	DISPERSIONI massime orizzontali — metri	DISPERSIONI massime verticali — metri	Raggio del circolo del 50 % colpi — metri	Numero dei colpi che presero il bersaglio
Regolamentare, con disco lubricatore	424	1ª	0,31	0,16	1,97	1,16	0,33	48
		2ª	0,38	0,32	1,79	1,56	0,57	46
		3ª	0,34	0,27	1,86	1,38	0,46	44
		4ª	0,34	0,30	1,69	1,53	0,60	43
		Medie	0,34	0,26	1,83	1,41	0,475	»

Dalla rosa di tiro complessiva si ricavò inoltre il raggio del circolo contenente i migliori 100 colpi, che risultò di metri 0,53. La quantità di feccie rimasta nella canna al termine de' 200 spari, fu di grammi 1,45.

Come si vede, la velocità iniziale riuscì notevolmente minore di quella avuta prima colla stessa cartuccia, caricata con la stessa polvere, ma priva del disco lubricante, rimanendo così confermato il fatto, già prima constatato, che la presenza del disco ha per effetto di produrre una sensibile diminuzione della velocità del proietto.

Giova notare che il peso del disco lubricante non era guari maggiore di grammi 0,2, cioè della tolleranza ammessa in servizio, sia in aumento che in diminuzione, del peso della pallottola regolamentare; e che quindi l'aumento del peso del proietto, dovuto all'aggiunta del disco, non può per sè solo produrre la diminuzione di velocità del proietto stesso, quale fu data dalle sperienze.

La quantità di feccie risultò un poco maggiore di quella raccoltasi dopo il tiro colle cartucce speciali di Terni, munite del disco, ma molto minore di quella avuta dalle cartucce regolamentari senza disco; onde fu dimostrato che effettivamente il disco lubricante introdotto nelle cartucce, diminuisce di molto l'imbrattamento da loro lasciato nelle canne.

L'impiombamento prodottosi negli ultimi tiri fu, come nelle sperienze anteriori colla cartuccia regolamentare, quello che ordinariamente suole avvenire.

Malgrado però che col disco la cartuccia regolamentare abbia segnato un notevolissimo miglioramento dal lato dell'imbrattamento dell'arma, altrettanto non potè dirsi relativamente alla giustezza del tiro. Infatti, se per la prima serie di 50 colpi, il tiro fu, per esattezza, presso a poco uguale a quello della 1ª serie delle sperienze antecedenti, in quelle successive l'esattezza andò sensibilmente diminuendo, benchè non così rapidamente e non tanto che colla cartuccia regolamentare senza disco, ma più assai che con quelle speciali di Terni munite del disco.

Potendosi però supporre che una causa della inferiorità del tiro avuto colle cartucce regolamentari col disco, di fronte a quello delle cartucce speciali di Terni, pure col disco, risiedesse nella minor carica di quelle e nella minore velocità iniziale del loro proietto, si credette conveniente, a definire completamente la quistione, di fare un ultimo sperimento di tiro, impiegando cartucce regolamentari in tutto simili alle ultime provate, ma aventi la carica di grammi 4,30 della stessa partita di polvere. Era vero bensì, come fu già accennato, che le cartucce regolamentari erano state prima d'allora sperimentate già con tale carica, e che si erano avuti risultati sfavorevoli; ma la causa se n'era attribuita ad un eccesso di velocità iniziale.

Ora, coll'introduzione del disco lubricatore, essendosi avuta una sensibile diminuzione nella velocità, questa, coll'aumento di carica, si sarebbe riportata approssimativamente a quella normale.

È superfluo soggiungere che le medesime condizioni delle sperienze precedenti, la stessa arma, lo stesso puntatore, furono mantenuti in questa ultima prova, i cui risultati furono i seguenti:

SPECIE DELLA CARTUCCIA	Velocità iniziale — metri	Numero d'ordine delle serie di 50 colpi	DEVIAZIONI lineari medie orizzontali — metri	DEVIAZIONI lineari medie verticali — metri	DISPERSIONI massime orizzontali — metri	DISPERSIONI massime verticali — metri	Raggio del circolo del 50 % colpi — metri	Colpi che presero nel bersaglio
Regolamentare, con disco lubricatore e carica di grammi 4,30 polvere	442	1ª	0,35	0,14	1,89	1,86	0,57	46
		2ª	0,31	0,34	1,53	1,61	0,60	37
		3ª	0,57	0,32	1,98	1,21	1,22	26
		4ª	»	»	»	»	»	19

Abbiamo trascurate le cifre dell'ultima serie e quelle delle medie, perchè si sono perduti troppi colpi e le cifre tratte da quelli soli raccoltisi nel bersaglio, non sarebbero state menomamente attendibili.

La rosa complessiva dei 200 colpi fornì un circolo del 50 per °/₀ colpi del raggio di metri 0,79; le feccie riscontrate nella canna del fucile dopo gli spari ascesero a grammi 8,10; l'impiombatura della canna stessa fu pure notevolissimamente maggiore che nelle antecedenti e consimili prove della cartuccia regolamentare.

Come probabile conseguenza del grande imbrattamento ed impiombamento dell'arma, i risultati avuti per giustezza di tiro furono scadentissimi Fino dalla 1ª serie si ebbe una dispersione molto maggiore di quella avutasi in tutte le sperienze precedenti; dispersione che andò rapidamente crescendo per le serie successive.

Da quanto sin qui si venne esponendo, la Commissione per le armi potè fare le seguenti conclusioni:

1° Non esservi speranza di ottenere un sensibile miglioramento del tiro delle armi modello 1870 colle attuali cartucce, modificandone la carica ed introducendovi il disco lubricatore;

2° La pallottola proposta dal colonnello cav. Zanolini sopprimere completamente ogni aderenza di metallo colla canna, comportarsi in modo regolarissimo e, a parità di altre condizioni, rendere il tiro molto più esatto (specialmente se prolungato), che non la pallottola regolamentare;

3° Essere preferibili a tutte quelle sperimentate le cartucce speciali di Terni, munite di disco lubricatore e caricate con grammi 4,30 di polvere.

La commissione conseguentemente fu del parere che si potesse tosto ottenere un miglioramento del tiro delle armi modello 1870 introducendo in servizio le cartucce ultimamente dette, e accennò a che un ulteriore miglioramento si sarebbe forse ancora ottenuto, quando si fosse potuto sostituire alla polvere regolamentare quella ad imitazione della polvere di Rottweil.

Il Ministero della guerra, al quale tal parere fu deferito, in massima lo approvò (luglio 1886). Ma riflettendo che i vantaggi che si sarebbero avuti coll'adozione della cartuccia proposta, non sarebbero stati tali da giustificare un cambiamento così importante per i suoi effetti finanziarii; mentre, come fu avviso della stessa Commissione, si poteva tuttora sperare un sensibile miglioramento nel tiro

delle armi portatili da fuoco, impiegando polvere, ad imitazione di quella di Rottweil; così il Ministero medesimo determinò di proseguire gli sperimenti quando il polverificio di Fossano fosse pervenuto a riprodurre la detta polvere, ciò che allora prevedevasi assai prossimo.

Intanto il Ministero provvedeva a che per opera del laboratorio pirotecnico di Capua fossero tosto allestiti i bossoli, le pallottole, i bossoletti e i dischi lubricatori per 10000 cartucce speciali del modello proposto, coll'avvertenza che i dischi lubricatori dovessero essere simili a quelli delle cartucce regolamentari francesi.

X.

Ottenutasi a Fossano nel novembre del 1886 la polvere con le macine pesanti, recante una soddisfacente riproduzione della polvere di Rottweil da fucileria, tale anche da potersi considerare come saggio della produzione corrente di quel polverificio, il Ministero della guerra ne fece tosto inviare 50 chilogrammi al laboratorio pirotecnico di Capua, perchè con essa eseguisse alcune prove preliminari di misure di velocità, impiegando la pallottola Zanolini munita di disco simile a quello della cartuccia francese, ed esperimentando varie cariche, quella cioè regolamentare di grammi 4, quella producente alla pallottola la velocità normale regolamentare, e finalmente quella massima capita nel bossolo.

Se n'ottennero i seguenti risultati:

CARICA	Velocità iniziale, media di 20 colpi — metri	Differenza media della velocità parziale — metri	*OSSERVAZIONI*
Grammi 4	458	3,67	(1) La carica fu prima determinata per tentativi per avere la velocità regolamentare.
Id. 3,54 (1)	420	2,20	(2) Carica massima contenuta nel bossolo.
Id. 4,15 (2)	469	4,37	

La carica di grammi 4,15 si dovette leggermente stivare nel bossolo, per farvi capire anche il disco e la voluta parte della pallottola.

Nei bossoli sparati con le cariche di grammi 4 e grammi 4,15 si osservò un'impronta nel punto corrispondente all'incastro, della canna, per il dente dell'estrattore.

Allo scopo poi di definire la nuova cartuccia con la detta polvere e la pallottola Zanolini, determinare cioè la carica più conveniente e stabilire la convenienza, di adottare la cartuccia, il Ministero dava incarico alla Commissione di riprendere gli sperimenti relativi.

Quasi contemporaneamente nello stesso mese di novembre 1886, come abbiamo visto, il Ministero della guerra dava incarico alla Commissione medesima di determinare la profondità (od altezza) più conveniente per l'incastro nella canna, per la testa dell'estrattore, che era stato proposto di portare da millimetri 2,5 a 3,5 (in servizio) affine di meglio assicurare in ogni caso il funzionamento dell'estrattore.

La Commissione già aveva sperimentato con buon esito tale aumento della profondità dell'incastro colla polvere originaria di Rottweil. Ma ora, nella conoscenza che la nuova polvere di Fossano, sperimentata preliminarmente a Capua, aveva manifestato qualche inconveniente nella resistenza dei bossoli, e trattandosi ora di determinare in modo definitivo la carica più conveniente, che *a priori* non si sarebbe potuto indicare per la confezione delle cartucce che dovevano servire per i nuovi sperimenti, stabilì di eseguire dapprima le esperienze relative alla determinazione definiva della profondità dell'incastro, coll'impiego della nuova polvere di Fossano, e della nuova pallottola modello Zanolini, che s'intendeva di adottare, se conveniente.

Furon fatte confezionare delle cartucce del nuovo modello e colle cariche di grammi 3,60, 4,15 e 4,35, queste ultime prive del disco lubricatore, che s'intendeva sperimentare con tre fucili aventi rispettivamente la profondità dell'incastro di millimetri 2,5, 3,0 e 3,5.

Iniziatesi le prove si scorse subito che, meno che colla carica di grammi 3,60, e nel fucile ad incastro di millimetri 2,5, in tutte le altre combinazioni il bossolo riceveva un'impronta più o meno marcata in corrispondenza dell'incastro.

Allo scopo poi di constatare se tale inconveniente fosse ad ascri-

versi solamente alla sottigliezza del bossolo alleggerito od anche ad altre cause, le prove stesse furono ripetute con bossoli tratti da lastre grosse millimetri 2, secondo il modello abbandonato. Alle tre cariche di sopra accennate s'aggiunse pur quella di grammi 4. Se ne ottennero risultamenti anche peggiori di quelli, poichè oltre all'essersi manifestate delle impronte pressochè uguali a quelle dei bossoli leggieri, anche colle cariche minori e colla minor profondità d'incastro nell'arma, si ebbero ancora altri inconvenienti, quello cioè della difficoltà grande incontrata nell'estrazione del bossolo sparato; talvolta pure quello della mancata estrazione di esso, che costrinse a ricorrere all'uso della bacchetta; e quello della rottura e del distacco del fondello della cassula, che, col penetrare a forza nel foro del cilindro otturatore, inceppò il funzionamento dell' otturatore stesso.

Sembrò dunque dalle poche prove fatte che il rigonfiamento prodottosi nei bossoli non dovesse ascriversi alla deficiente grossezza loro, e nemmeno alla maggiore o minore profondità dell' incastro nella canna; ma che piuttosto dipendesse o dalla qualità della polvere o dalla resistenza che oppone la pallottola Zanolini a forzarsi nelle righe dell'arma, maggiore di quella della pallottola regolamentare, producente maggior tensione massima dei gas svolti dalla combustione della polvere.

Per vedere a quale di queste due cause si dovesse attribuire furon fatte alcune altre prove cogli stessi tre fucili, e impiegando cartucce, con grammi 4 della nuova polvere di Fossano, ma colla pallottola regolarmentare senza disco lubricatore, parte col bossolo pesante e parte col bossolo leggiero.

I risultati furono assai migliori di quelli antecedenti con la pallottola Zanolini; specialmente col bossolo alleggerito; ma non furono in tutto simili a quelli avuti precedentemente dalla Commissione con la polvere di Rottweil originaria, come abbiamo più addietro riferito: le impronte nei bossoli non scomparvero totalmente, sebbene siano avvenute in quantità ed entità assai minori.

Furono allora fatte altre prove cogli stessi tre fucili, impiegando cartucce a pallottola Zanolini allestite con polvere di Rottweil colle cariche di grammi 3,60, 4,00, 4,15 col disco lubricatore e 4,30 senza disco. Se le leggerissime impronte vennero osservate nei bos-

soli per taluna carica, esse però furono assai meno sensibili di quelle avute colle corrispondenti cariche della polvere di Fossano nuova.

Dalle varie prove si argui quindi che il rigonfiamento dei bossoli si dovea attribuire essenzialmente alla qualità della polvere, forse troppo viva e dilaniatrice, e anche in parte alla troppa resistenza opposta al forzamento delle pallottole Zanolini.

Relativamente però a tali rigonfiamenti dei bossoli il laboratorio pirotecnico di Capua, che per primo ebbe a segnalarli, riferì alla Commissione che per accertarsi dell'importanza loro aveva fatto subire un secondo sparo ai bossoli già sparati, nelle stesse condizioni, e che aveva constatato che le impronte non avevano subito alcun aumento, nè si erano avute delle difficoltà d'estrazione dei bossoli.

Simile prova venne pure operata dalla Commissione, ricaricando un certo numero di bossoli stati sparati con la carica di 4,15 grammi, e furono pienamente confermati i risultati avutisi a Capua.

La Commissione concluse pertanto che il fatto del formarsi delle impronte dei bossoli non avrebbe potuto costituire per sè medesimo un ostacolo all'adozione delle cartucce a pallottola Zanolini. Ritenne però che gli sperimenti ulteriori per constatare la convenienza di adottare la nuova cartuccia sarebbero stati da limitarsi alla sola carica di grammi 4,15, poichè con cariche minori si otteneva una velocità minore di quella della cartuccia regolamentare, e quindi con essa non si avrebbe avuto un vantaggio abbastanza sensibile sulla cartuccia regolamentare.

Tali sperimenti furono tuttavia provvisoriamente contromandati (e si eseguiranno forse direttamente ora per cura di alcuni corpi dell'esercito, e su vasta scala, utilizzando le parti per 10000 di tali cartucce che il Ministero già aveva fatto allestire) perchè in primo luogo si possedevano fin d'allora dati sufficienti sul modo di comportarsi della pallottola Zanolini sia per giustezza di tiro come per velocità iniziale, colle varie polveri; e in secondo luogo perchè intanto parve più conveniente proceder tosto ad esperimenti su vasta scala con una nuova pallottola completamente rivestita di rame.

XI.

Già fin dal settembre di quell'anno, 1886, dal Ministero della guerra era dato incarico ai laboratori pirotecnici di Bologna e di Capua di studiare le pallottole rivestite di rame completamente, a somiglianza di quelle Hebler e Rubin, colle quali era noto ottenersi ottimi risultati di tiro coi fucili di calibro ridotto. I due stabilimenti, ciascuno per parte propria, dovevano concretare il tipo e il sistema di fabbricazione d'una consimile pallottola per le nostre armi modello 1870 e 70/87.

Nel gennaio dell'anno successivo il laboratorio pirotecnico di Bologna riferì per il primo al Ministero di aver concretati due tipi di pallottole, che in esperimenti preliminari avevano dato soddisfacenti risultati.

Furono sperimentate dapprima pallottole con anello di forzamento e senza scanalature, indi pallottole munite di scanalature, e pallottole liscie, tutte di forma simile a quella regolamentare di piombo, e di egual peso.

Le pallottole con anello di forzamento e a scanalature furono tosto abbandonate, perchè nel tiro non diedero risultati migliori che le altre liscie, mentre riuscivano di difficile, lenta e dispendiosa fabbricazione.

Di pallottole a rivestimento liscio ne furono sperimentati parecchi tipi di forma cilindro-ogivale, ed altri di forma conico-ogivale, solo differenti tra di loro per piccole varianti nella sagoma esterna.

Nei tiri al cronografo eseguiti con fucili a calibro massimo e minimo, ed impiegando la nuova polvere di Fossano, s'ebbero risultati favorevoli con tutte le pallottole provate. La velocità iniziale media poco variò da uno all'altro tipo e fu compresa fra la minima di 446 metri e la massima di 455. Due prove al bersaglio, a 200 metri di distanza, per confronto dei vari proiettili, fra di loro e fra la pallottola regolamentare, non riuscirono decisive, onde fu fatta una terza prova, alla distanza di 400 metri. Dai risultati avutine si de-

dusse la convenienza di abbandonare alcuni tipi delle pallottole in studio, restando tuttavia la scelta indecisa tra due di essi, i quali nell'insieme delle prove varie, si comportarono pressochè ugualmente bene. Essi erano: uno di forma cilindro-ogivale del diametro medio di millimetri 10,65 e alto millimetri 25; l'altro di forma conico-ogivale, nel quale il tronco di cono era dei diametri medi di millimetri 10,45 verso l'ogiva, e di millimetri 10,8 a 7 millimetri dalla base della pallottola, per il quale tratto di 7 millimetri era cilindrico; l'altezza n'era pure di 25 millimetri. Col primo tipo s'era avuta la velocità iniziale media di metri 455, e a 200 metri il raggio del circolo contenente la miglior metà dei colpi di metri 0,19; col 2° tipo s'erano avuti la velocità di metri 450 e il raggio di metri 0,18. I tiri d'esattezza che diedero tali risultati erano stati fatti in serie di 25 e in serie di 50 colpi senza pulitura dell'arma.

La direzione del laboratorio pirotecnico di Bologna, nel dubbio a quale dei due detti tipi dovesse darsi la preferenza, entrambi li propose al Ministero della guerra, per il caso che con entrambi si volessero far esperienze.

Il Ministero ritenne opportuno di farne sperimentare uno solo, dando intanto la preferenza al tipo cilindrico ogivale, perchè più semplice e più conforme ai buoni tipi usuali, e determinò che altre prove più estese fossero su quello contemporaneamente e con tutta sollecitudine eseguite dal laboratorio medesimo, da quello di precisione in Torino e dalla Commissione.

Quasi comune era il programma delle esperienze: con tre fucili modello 1870, tipo regolamentare, in perfetto stato di servizio, erano a spararsi quattro specie di cartucce, tutte colla nuova pallottola rivestita di rame, e delle quali 3 con le cariche di grammi 4, grammi 4,15 e grammi 4,30 della nuova polvere di Fossano, l'ultima con i 4 grammi regolamentari della polvere regolamentare.

Con ogni fucile ed ogni specie di cartucce doveva farsi una serie di 20 colpi per misura di velocità, 4 serie di tiri d'esattezza di 20 colpi ciascuna a 200 metri; 4, pure di 20 colpi, a 400 metri; e, con uno solo dei tre fucili, una serie di 50 colpi consecutivi a 200 metri (meno che per le cartucce a carica di grammi 4,15) seguita tosto, senza ripulitura della canna, da un'altra serie di 20 colpi per misura della velocità. Il laboratorio di precisione doveva inoltre ese-

guire con ognuna delle medesime armi, 4 serie di 20 colpi ad 800 metri.

Vediamo quali risultati se ne siano ottenuti in ciascuna delle tre città: Torino, Bologna e Roma.

Cominciamo da Torino.

Le misure della velocità, colle tre armi a canna pulita, fornirono in media i seguenti risultati:

SPECIE DELLA CARTUCCIA	Velocità iniziale — metri	DIFFERENZE nelle velocità parziali: media — metri	DIFFERENZE nelle velocità parziali: massima — metri	*Annotazioni*
1ª con gr. 4,00 polvere delle macine	440 (1)	2,60	14,6	(1) Si notò la differenza di circa 11 metri tra un fucile e l'altro.
2ª id. 4,15 id.	447	4,14	18,0	
3ª id. 4,35 id.	461	3,22	13,8	
4ª id. 4,00 polvere regolamentare	414	4,41	14,2	

e a canna imbrattata da 50 colpi precedenti, con un solo fucile però, ma il medesimo per tutte e tre le cartucce, si ottenne:

SPECIE DELLA CARTUCCIA	Velocità iniziale — metri	DIFFERENZE nelle velocità parziali: media — metri	DIFFERENZE nelle velocità parziali: massima — metri	*Annotazione*
1ª con gr. 4,00 polvere delle macine	430	2,20	6,3	
2ª id. 4,15 id.	»	»	»	
3ª id. 4,35 id.	461	1,69	4,5	
4ª id. 4,00 polvere regolamentare	401	3,67	9,5	

Nei tiri di esattezza si ebbero in media per le tre armi i risultati che seguono:

SPECIE DELLA CARTUCCIA	Distanza — metri	Altezza del tiro sopra il punto mirato — metri	DEVIAZIONI lineari medie: orizzontali — metri	DEVIAZIONI lineari medie: verticali — metri	Raggio del circolo del 50 % colpi
1ª con gr. 4,00 polvere alle macine	200	0,07	0,08	0,13	0,16
2ª id. 4,15 id.	»	0,08	0,09	0,11	0,16
3ª id. 4,30 id.	»	0,21	0,08	0,10	0,14
4ª id. 4,00 polvere regolamentare	»	— 0,13	0,09	0,13	0,17
1ª con gr. 4,00 polvere alle macine	400	— 0,10	0,20	0,20	0,29
2ª id. 4,15 id.	»	0,73	0,14	0,18	0,25
3ª id. 4,30 id.	»	0,46	0,17	0,23	0,30
4ª id. 4,00 polvere regolamentare	»	— 0,66	0,14	0,24	0,30
1ª con gr. 4,00 polvere alle macine	800	1,57	0,37	0,48	0,65
2ª id. 4,15 id.	»	2,22	0,64	0,63	0,95
3ª id. 4,30 id.	»	2,98	0,58	0,48	0,80
4ª id. 4,00 polvere regolamentare	»	— 0,31	0,53	0,78	1,01

e nel tiro complementare di esattezza, 50 colpi consecutivi a 200 metri, si ebbe:

SPECIE DELLA CARTUCCIA	Distanza — metri	Altezza del tiro sopra il punto mirato — metri	DEVIAZIONI lineari medie: orizzontali — metri	DEVIAZIONI lineari medie: verticali — metri	Raggio del circolo del 50 % colpi
1ª con gr. 4,00 polvere alle macine	200	— 0,48	0,11	0,18	0,22
2ª id. 4,15 id.	»	»	»	»	»
3ª id. 4,30 id.	»	— 0,33	0,14	0,14	0,21
4ª id. 4,00 polvere regolamentare	»	— 0,41	0,11	0,25	0,28

In base a tali cifre si dedusse naturalmente che:

1° Il tiro della pallottola rivestita di rame con grammi 4,00 pol-

vere regolamentare aveva raggiunta la bontà del tiro del nostro fucile regolamentare nei primi anni della sua adozione (i cui dati di tiro sono pubblicati nel *Giornale d'artiglieria e genio*, Parte II, anno 1874);

2° Il tiro d'una qualunque delle cartucce speciali colla nuova polvere fabbricata colle macine è anche migliore di quello della pallottola speciale colla polvere regolamentare;

3° Quantunque nessuna delle tre specie di cartucce caricate con polvere allestita colle macine abbia addimostrata una superiorità decisa sulle altre due (poichè mentre a 200 metri riuscì migliore quella con grammi 4,30, a 400 metri invece fu superiore quella con grammi 4,15 e ad 800 metri quella con grammi 4,00) pure parve come in complesso si potesse forse ritener migliore, per giustezza di tiro, la carica di grammi 4,00, che è quella altresì che forni una velocità iniziale media uguale a quella normale per il nostro fucile.

Durante tutte le sperienze i bossoli s'erano comportati benissimo: non si riscontrò mai difficoltà d'estrazione, nè alcun rigonfiamento, nè guasto alcuno.

Nella lavatura delle canne dopo ogni serie di 20 colpi si era riconosciuto che con entrambe le qualità di polvere l'imbrattamento era lieve, alquanto maggiore però quello prodotto dalla polvere regolamentare.

I proietti, raccolti dopo ciascun tiro, avevano l'involucro di rame con una netta impronta delle righe dell'arma; ciò che dimostrava ch'essi furono ben guidati nel loro movimento nell'anima, ed era meglio ancora dimostrato dalla buona giustezza del tiro.

Nelle esperienze di Bologna s'ottennero, a canna pulita, le velocità iniziali medie, che seguono:

SPECIE DELLA CARTUCCIA	Velocità iniziale media — metri	DIFFERENZE nelle velocità parziali — media — metri	— massima — metri	*Annotazioni*
1ª con gr. 4,00 polvere delle macine	452(1)	3,01	16,13	(1) Vi fu la differenza di 10 metri circa tra un fucile e un altro.
2ª id. 4,15 id.	461	2,00	12,23	
3ª id. 4,30 id.	471	2,72	12,83	
4ª id. 4,00 polvere regolamentare	423	4,82	21,77	

e con uno stesso fucile, a canna imbrattata da 50 colpi precedenti:

SPECIE DELLA CARTUCCIA	Velocità iniziale media — metri	DIFFERENZE nelle velocità parziali: media — metri	DIFFERENZE nelle velocità parziali: massima — metri	*Annotazioni*
1ª con gr. 4,00 polvere delle macine	429	6,60	25,7	
2ª id. 4,15 id.	»	»	»	
3ª id. 4,30 id.	458	4,81	22,6	
4ª id. 4,00 polvere regolamentare	406	2,66	9,0	

Dai tiri di esattezza, in media colle tre armi, si ebbero i dati seguenti:

SPECIE DELLE CARTUCCE	Distanza — metri	Altezza del tiro sul punto mirato — metri	DEVIAZIONI lineari medie: orizzontali — metri	DEVIAZIONI lineari medie: verticali — metri	Raggio del circolo del 50 % colpi — metri
1ª con gr. 4,00 polvere delle macine	200	0,22	0,12	0,11	0,17
2ª id. 4,15 id.	»	0,26	0,12	0,16	0,17
3ª id. 4,30 id.	»	0,38	0,12	0,08	0,15
4ª id. 4,00 polvere regolamentare	»	0,02	0,10	0,10	0,14
1ª con gr. 4,00 polvere delle macine	400	0,75	0,20	0,20	0,28
2ª id. 4,15 id.	»	0,85	0,26	0,27	0,33
3ª id. 4,30 id.	»	1,01	0,26	0,27	0,39
4ª id. 4,00 polvere regolamentare	»	0,06	0,26	0,26	0,38

Nel tiro complementare d'esattezza, con 50 colpi consecutivi colla stessa arma, s'ebbero:

SPECIE DELLE CARTUCCE	Distanza — metri	Altezza del tiro sul punto mirato — metri	DEVIAZIONI lineari medie orizzontali — metri	DEVIAZIONI lineari medie verticali — metri	Raggio del circolo del 50 % colpi — metri
1ª con gr. 4,00 polvere delle macine	200	0,13	0,07	0,13	0,16
2ª id. 4,15 id	»	»	»	»	»
3ª id. 4,30 id.	»	0,31	0,10	0,10	0,11
4ª id. 4,00 polvere regolamentare	»	0,10	0,10	0,13	0,16

Dalle cifre su riportate si potè constatare:

1° Che sebbene la pallottola rivestita di rame abbia colla carica regolamentare una minor velocità iniziale della pallottola regolamentare, pure ne è notevolmente superiore per giustezza di tiro, anche riferendosi a quella che ottenevasi nei primi tempi dell'adozione delle armi modello 1870;

2° Che adoperando la polvere nuova di Fossano, fabbricata colle macine, si ha, a parità di carica, una velocità iniziale e quindi una radenza di tiro notevolmente maggiori di quelle date dalla polvere regolamentare, e che crescono coll'aumentar della carica in modo del tutto regolare;

3° Che riguardo alla giustezza del tiro non si manifestò alcuna sensibile differenza nè per il mutare la qualità della polvere, nè col graduale accrescimento della carica; mentre però si mantenne sempre la superiorità decisa della pallottola rivestita di rame su quella ordinaria;

4° Che colla pallottola speciale si è avuto un tiro rimarchevolmente esatto, anche allorchè l'anima dell'arma era imbrattata di feccie.

Durante e dopo il tiro fu inoltre constatato che i fucili non ebbero a soffrire alcun guasto nè alcun ingrandimento di calibro, che i bossoli sparati non presentarono alcuna difficolta d'estrazione dall'arma, nè difetti o guasti d'entità rimarchevole, e ciò del pari con tutte e quattro le specie di cartucce.

Colla carica di grammi 4,15 di polvere alle macine si manifestò

un lieve rigonfiamento nel bossolo, in prossimità del fondello; rigonfiamento che crebbe colla carica di grammi 4,30 della stessa polvere. In 22 dei bossoli sparati colla carica di grammi 4,15 e in 39 di quelli sparati colla carica di grammi 4,30, si manifestò ancora una lieve impronta nel punto corrispondente all'incastro per l'estrattore.

Però, tanto il rigonfiamento quanto l'impronta, furono di così lieve entità da non doversene tenere alcun conto.

Un certo numero di pallottole, ricuperate dopo il tiro, lasciarono scorgere un'impronta delle righe netta e regolare, indizio ch'esse furono ben guidate nell'anima dell'arma.

Ai due laboratori pirotecnici di Bologna e di Capua, il Ministero aveva inoltre dato incarico, determinando le pallottole rivestite di rame, di studiare diversi modi d'ingrasso o la stagnatura o la nichelatura del proietto, per diminuire il pericolo della produzione di sali velenosi.

Il laboratorio di Bologna fece all'uopo parecchi interessanti sperimenti, che non sarà fuor di luogo il menzionare qui brevemente.

Dapprima provò la sostituzione d'un miscuglio di cera e vaselina al grasso ordinario Dopo alquanti giorni dall'applicazione di tale lubricante esterno sulla pallottola, non si rinvennero traccie di sali, non essendo i due elementi del miscuglio nè acidi, nè ossidabili.

Provate col tiro al cronografo e al bersaglio le cartucce così ingrassate, s'ebbero risultati non meno soddisfacenti, seppure non alquanto migliori, di quelli che s'ebbero prima colla stessa cartuccia ingrassata nel modo ordinario.

La stagnatura, tentata contemporaneamente al miscuglio sopradetto, non sortì un esito felice. L'irregolarità della sua applicazione al rivestimento di rame della pallottola fu causa di forti irregolarità nel tiro.

Migliori risultati forni la nichelatura delle pallottole, per quanto riflette la buona giustezza del tiro. Essa però non si addimostrò cosa pratica per una fabbricazione corrente di cartucce in proporzioni alquanto grandi, per la grande difficoltà di ripulire perfettamente il rame dalle impurità che impediscono l'azione galvanica, anche ricorrendo agli alcali ed agli acidi più potenti, e perchè non si può sottoporre le pallottole ad una levigatura in botti girevoli, con polvere

d'ossa, segatura od altro, perchè esse si guasterebbero nei loro rivestimenti. Altra grave difficoltà della nichelatura galvanica è quella dell'isolamento completo nel bagno di tutte le pallottole.

Un dubbio, che può affacciarsi a primo aspetto alla mente, che cioè il rivestimento cuprico delle pallottole possa coi ripetuti spari danneggiare prontamente l'anima dell'arma, logorandone le pareti, venne sciolto, e in modo favorevole, da apposite esperienze.

Si scelse un fucile in perfetto stato di conservazione, se ne misurarono accuratamente i diametri interni sui pieni e sulle righe, e con esso s'eseguì dapprima una serie di 20 spari, per misurarne l'esattezza di tiro, con cartucce a pallottola rivestite di rame e ingrassate esternamente col miscuglio di cera e vaselina, e colla carica di grammi 4,30 di polvere ordinaria.

Si spararono quindi collo stesso fucile 500 altri colpi, usando le stesse cartucce, e ripulendo la canna di 50 in 50 colpi, e si misurò poscia nuovamente il calibro, che fu riconosciuto invariato. Dopo ciò fu fatta una nuova serie di giustezza di tiro, di 20 colpi, che fornì gli stessi dati primitivi. Si eseguì indi un secondo e identico gruppo di 500 colpi seguito dalla misurazione dei diametri e da altra serie di giustezza, col medesimo risultato. Riconosciuto così che la canna si manteneva nelle pristine condizioni, si stabilì di procedere per gruppi di 1000 colpi, invece di 500 colpi. Si fecero per tal modo 6000 colpi, non compresivi quelli per valutare la giustezza di tiro, sempre collo stesso risultato, che comprovò sufficientemente che la pallottola rivestita di rame, lubricata col miscuglio di cera e vaselina, non produce in un tiro prolungato alcun effetto dannoso alla buona conservazione dell'arma.

Si procedette poscia con analoghe norme a sperimentare sulla canna gli effetti del tiro con pallottole rivestite ma non ingrassate impiegandovi un altro fucile in perfette condizioni di fabbricazione.

Dopo circa 2000 colpi la canna cominciò a dare qualche indizio di logoramento: e in pari tempo s'osservò una qualche diminuzione della buona giustezza del tiro.

Contemporaneamente, e con altro fucile, erasi fatta la prova di usare pallottole non completamente ingrassate, dalle quali cioè, a cartuccia ultimata, erasi appositamente esportata parte del miscuglio lubricatore sovradetto, lasciandovene tuttavia un leggero strato. Una

serie di 50 colpi consecutivi senza ripulire la canna, aveva dato risultati simili a quelli che ordinariamente s'ottengono con le pallottole di piombo. Si concluse pertanto che una buona lubricazione è condizione essenziale per il buon funzionamento della pallottola a rivestimento di rame.

Ad ottener quindi che la lubricazione potesse esser abbondantemente ottenuta e con sicurezza, senza dare inconvenienti nell'impacchettamento delle cartucce, nè nel caricamento dell'arma, il laboratorio di Bologna sperimentò, oltre al disco interno francese, già menzionato, parecchi altri dischi diversamente costituiti, sia per la qualità degli ingredienti come per la loro separazione dalla pallottola e dalla polvere, ricorrendo a dischi di cartone, involucri metallici, bossoletti di carta, ecc.

Ma nessuno di tai mezzi valse a raggiungere l'intento, dappoichè si riconobbe che la interposizione d'una materia elastica e cedevole qualsiasi, tra la pallottola e la carica, ha per effetto di diminuire notevolmente la velocità iniziale, non solo in causa del suo proprio peso, ma, e più, in causa dell'elasticità sua (come provarono pure le citate esperienze di Roma su la pallottola Zanolini) e di diminuire anche la giustezza del tiro, producendo degli sbalzi capricciosi, sia nella prima come nella seconda.

Vediamo ora i risultati avuti dalla Commissione per le armi, in Roma.

Nelle misure delle velocità iniziali, a canna pulita, risultarono le seguenti cifre medie:

Nei tiri complementari di esattezza, cioe per 50 colpi consecutivi a 200 metri e collo stesso fucile, si ebbe:

SPECIE DELLA CARTUCCIA	Velocita iniziali — metri	DIFFERENZE delle velocita parziali	
		Medie — metri	Massime — metri
1ª con gr. 4,00 polvere delle ma ine	447	4,44	21,6
2ª id. 4,15 id.	458	4,61	22,2
3ª id. 4,30 id.	465	3,72	17,7
4ª id. 4,00 polvere regolamentare	420	3,00	14,5

e a canna imbrattata antecedentemente con 50 spari consecutivi, e colla stessa arma:

SPECIE DELLA CARTUCCIA	Velocità iniziali — metri	DIFFERENZE delle velocità parziali	
		Medie — metri	Massime — metri
1ª con gr. 4,00 polvere delle macine	433	3,07	17,1
2ª id. 4,15 id.	»	»	»
3ª id. 4,30 id.	450	3,82	15,0
4ª id. 4,00 polvere regolamentare	404	4,20	22,4

Dai tiri d'esattezza a bersaglio s'ottennero colle tre armi, in media, i seguenti risultati:

SPECIE DELLA CARTUCCIA	Distanza del tiro — metri	Altezza media del tiro sul punto tirato — metri	DEVIAZIONI lineari medie.		Raggio del circolo del 50 % colpi — metri
			orizzontali — metri	verticali — metri	
1ª con gr. 4,00 polvere delle macine	200	0,19	0,05	0,09	0,09
2ª id. 4,15 id.	»	0,53	0,07	0,12	0,13
3ª id. 4,30 id.	»	0,38	0,08	0,11	0,14
4ª id. 4,00 polvere regolamentare	»	— 0,13	0,13	0,14	0,18
1ª con gr. 4,00 polvere delle macine	400	0,37	0,19	0,18	0,26
2ª id. 4,15 id.	»	0,57	0,20	0,22	0,28
3ª id. 4,30 id.	»	0,68	0,18	0,22	0,32
4ª id. 4,00 polvere regolamentare	»	— 0,56	0,24	0,27	0,37

Nei tiri complementari di esattezza, cioè per 50 colpi consecutivi a 200 metri, e collo stesso fucile, si ebbe:

SPECIE DELLA CARTUCCIA	Distanza del tiro — metri	Altezza media del tiro sul punto mirato — metri	DEVIAZIONI lineari medie orizzontali — metri	DEVIAZIONI lineari medie verticali — metri	Raggio del circolo del 50 % colpi — metri
1ª con gr. 4,00 polvere delle macine	200	0,25	0,10	0,14	0,16
2ª id. 4,15 id.	»	»	»	»	»
3ª id. 4,30 id.	»	0,01	0,08	0,12	0,16
4ª id. 4,00 polvere regolamentare	»	— 0,15	0,10	0,19	0,21

La Commissione di Roma, durante le sperienze, non ebbe a fare osservazioni degne di nota: le cartucce si comportarono tutte perfettamente bene, non avendo mai dato luogo al più piccolo inconveniente. Nei bossoli non si ebbero ad osservare rigonfiamenti di sorta, neanche in corrispondenza dell'incastro per il dente dell'estrattore. Le canne dei tre fucili impiegati nei tiri non presentarono mai nè impiombatura, nè aderenza o rimasugli di rame. Il loro infecciamento, piccolo, in massima, si notò di qualche poco maggiore colla polvere regolamentare che colla nuova polvere fabbricata colle macine.

Da alcune pallottole raccoltesi dopo il tiro, si è constatato che esse conservano assai bene la forma primitiva, e che subiscono perfettamente il moto rotatorio della rigatura dell'arma.

Adunque in tutte e tre le città, la nuova cartuccia diede gli stessi ed ottimi risultati, la cui bontà è rilevata da un semplice sguardo sulle varie cifre che abbiamo riportate, e sulle osservazioni cui i tiri dettero luogo.

XII.

Il Ministero, reso edotto di questi favorevolissimi risultati delle prove, volle che si sperimentassero le stesse cartucce anche colla mitragliera a due canne del tipo adottato; e di ciò dava incarico alla medesima Commissione per le armi portatili.

Furono perciò sparate 5000 cartucce, tutte caricate con grammi 4.30 di polvere regolamentare. Di esse però N. 4200 avevano la pallottola semplicemente rivestita di rame e ingrassata col miscuglio di cera e vaselina; le altre 800 avevano il rivestimento della pallottola nichelato, e di queste, 400 erano lubricate col grasso ordinario, e le altre 400 con il miscuglio predetto.

Delle prime 4200 la Commissione stabilì di spararne 3200 tutte di seguito, alla distanza di 200 metri, per osservare come si comportasse con esse la mitragliera in un tiro molto prolungato. E per aver poi un'idea del tiro della mitragliera anche a maggiore distanza, le altre 1000 cartucce della prima partita si spararono alla distanza di 400 metri.

Infine le 400 cartucce colla pallottola nichelata e col grasso ordinario, e le altre 400 simili, ma colla cera e vaselina, si spararono a 200 metri in confronto le une delle altre, per osservare quale dei due lubricanti fosse più conveniente in rapporto all'imbrattamento delle canne ed alla giustezza del tiro.

Tutte le varie prove di tiro dovevano eseguirsi contro una linea di bersagli, lunga 20 metri, alta 2; al termine di ognuna di esse si dovevano rilevare i punti colpiti.

Nella prima prova, cioè nel tiro a 200 metri, delle 3200 cartucce, si spararono dapprincipio assai lentamente N. 80 colpi, per vedere se la graduazione dell'alzo fosse conveniente, e per verificare lo sparpagliamento dei colpi sul bersaglio, a seconda dei vari settori di dispersione della mitragliera. Si vide così che l'alzo di 200 metri conveniva perfettamente, e che la disposizione dei punti colpiti sul bersaglio era in armonia colle dispersioni date dai settori. Indi, coll'ultimo dei settori, corrispondente alla dispersione di 17 metri sul bersaglio, si fecero a tiro celere N. 3120 colpi, nel tempo di 9 minuti, cioè colla rapidità di 347 colpi per minuto.

Il tiro si eseguì senza alcun inconveniente: non inceppamenti di cartucce, nè della mitragliera, nè guasto alcuno in alcuna parte. Al termine del tiro la mitragliera funzionava come in principio, malgrado gli imbrattamenti prodotti naturalmente dal tiro stesso. Le canne si trovarono internamente ricoperte uniformemente d'uno strato di feccie, non però molto abbondante. Infatti, lavate poscia le canne e raccolte e fatte evaporare le acque della lavatura, il re-

siduo solido di feccie ottenuto fu di soli grammi 4,25. Le canne, dopo la lavatura, si constatarono in perfetto stato di conservazione, e senza traccia nè di piombo, nè di rame.

Sul bersaglio si rilevarono N. 2638 colpi, sparsi assai uniformemente, ma con maggiore densità nella parte superiore di esso che nella parte inferiore.

Le 400 cartucce nichelate e col grasso ordinario, e le 400 simili, ma col miscuglio lubricante, furono sparate a 200 metri, ciascuna specie in un minuto e 5 secondi. Da quelle a grasso ordinario si ebbero N. 178 punti colpiti; di quelle a cera e vaselina tutte le 400 pallottole colpirono il bersaglio; ma si teme che colle prime cartucce il puntamento sia stato tenuto troppo alto. Evaporate le acque delle lavature fatte dopo i due tiri e raccolte le feccie residue se n'ebbe il peso di grammi 2,20 per le cartucce a grasso ordinario, e quello di grammi 1,35 per le cartucce lubricate con cera e vaselina.

Alla distanza di 400 metri si operò dapprima come a 200, e si fecero 20 colpi per vedere se l'altezza dell'alzo fosse conveniente al tiro, e indi si fecero i rimanenti 980 colpi nel tempo di 2 minuti e 45 secondi, cioè colla rapidità di 356 colpi per minuto.

Anche in questo non si ebbe alcun inconveniente: nessun inceppamento, nè guasto. I residui solidi delle feccie furono di grammi 1,40. I punti colpiti nel bersaglio furono soltanto 268; molti colpi furono bassi perchè, durante il tiro, uno dei piedi anteriori del sostegno della mitragliera si affondò nel terreno, reso molliccio dall'acqua uscita dalla mitragliera stessa. Colla ripetizione del tiro a 400 metri fu dipoi riconosciuto che il tiro con la mitragliera è regolare come col fucile, se non lo disturbano cause esterne accidentali.

La Commissione fu pertanto unanime nel riconoscere che le cartucce a pallottola rivestite di rame e caricata con grammi 4,30 di polvere regolamentare costituiscono un ottimo munizionamento per le mitragliere, avendosi con esse la sicurezza di eseguire il tiro, anche rapido e prolungato, senza pericoli d'inceppamento e guasti, e non occorrendo alcun cambiamento nella graduazione degli alzi loro.

Riguardo alla nichelatura del rivestimento delle pallottole la commissione non fu in grado di far alcun apprezzamento, perchè

nelle prove si sono comportate nell'identico modo tanto le cartucce a pallottola nichelata, quanto le altre. Circa al modo di lubricazione la Commissione riconobbe migliore quella di cera e vaselina, che permette un minore imbrattamento delle armi.

Relativamente a questo modo di lubricazione dobbiamo aggiungere che dalla Commissione stessa furono ulteriormente fatte alcune prove, per verificare se una temperatura relativamente alta, quale si possa avere nei climi d'Africa, possa determinar la liquefazione del miscuglio, e successivamente la perdita della lubricazione per il tiro.

Fu constatato da esse prove che alla temperatura di 45° C. il miscuglio s'ammollisce, ma non si liquefà, e che quindi non è a temersi il pericolo che la lubricazione delle cartucce venga a mancare anche in Africa. A meglio a garantire tale cosa la Commissione però propose che nel mescuglio fosse aumentata alquanto la proporzione della cera.

Si fu in base a tutti i descritti favorevoli risultati che il Ministero dispose che le cartucce a pallottola rivestita di rame e lubricata con cera e vaselina fossero adottate immediatamente (giugno 1887) per le mitragliere dei nostri presidii d'Africa.

XIII.

Intanto nel polverificio di Fossano erano proseguiti gli studi per migliorare viemmaggiormente le buone qualità della nuova polvere da fucileria fabbricata col sistema delle macine; e mediante la sostituzione del carbone di canapuli al carbone di salcio s'erano avuti dei saggi di polvere che in esperimenti fattisi presso il polverificio stesso s'erano manifestati per potenza balistica e per regolarità di effetti non inferiori alla polvere di Rottweil.

In prove eseguite con saggi di circa 200 chilogrammi l'uno, con la carica di grammi 4, s'erano avute velocità iniziali da metri 476

a 480, con la differenza media nelle velocità parziali minore di 2 metri su 20 colpi consecutivi; e s'era avuta una soddisfacentissima regolarità in tutti i corrispondenti tiri d'esattezza fatti a 200 metri di distanza.

A meglio assodare tali fatti il Ministero dava incarico alla Commissione per le armi di eseguire alcune prove comparative di tiro fra la polvere nuova di Fossano e la originaria di Rottweil. Con tre fucili, ad incastro per l'estrattore approfondito alle dimensioni adottate, e in perfetto stato di servizio, si fecero per ogni specie di polvere due serie di 20 tiri per misura delle velocità, tre serie di 20 colpi a 200 e tre a 400 metri di distanza, una serie di 50 colpi consecutivi a 200 metri, e infine un'ultima serie di 20 colpi per misura delle velocità coll'arma non ripulita dai 50 colpi precedenti.

I risultati di questi sperimenti, che è superfluo di trascrivere, dimostrarono che il polverificio di Fossano col suo nuovo prodotto s'era avvicinato di molto alla bontà della polvere estera predetta, ma che ancora non l'aveva raggiunta.

Difatti le velocità iniziali date dalla polvere di Fossano risultarono di pochi metri minori di quelle della polvere di Rottweil, e così pure fuvvi poca differenza nei valori esprimenti la regolarità delle velocità; ma la polvere di Fossano si dimostrò alquanto inferiore all'altra nei tiri di giustezza a bersaglio, sia a 200 che a 400 metri di distanza, e più specialmente nella serie di 50 colpi consecutivi.

Non si tardò a riconoscere la causa della differenza dei risultati avuti a Fossano con quelli di Roma.

Per la preparazione del campione di 50 chilogrammi da servire per le sperienze di Roma, il polverificio di Fossano aveva operato un miscuglio di saggi primitivi ottenuti con il *caricamento di macinatoio* di chilogrammi 30 ciascuno, con altri saggi posteriori, avuti da caricamenti di 45 chilogrammi.

L'aumento del caricamento di macinatoio era stato fatto allo scopo di rendere più celere, e quindi meno costosa, la fabbricazione della nuova polvere, e nella lusinga che la qualità del prodotto non avesse a scapitarne, come fu confermato dalle prove eseguitesi sui primi due saggi allestiti col maggior caricamento. I saggi posteriori però non diedero gli uguali ottimi risultati dei primi, onde si tornò, per

attenervisi definitivamente, al caricamento di 30 chilogrammi. Ma intanto il campione-miscuglio era stato spedito, e già aveva servito alle sperienze della Commissione per le armi in Roma.

Il Ministero stabilì quindi di far ripetere le prove con polvere proveniente da saggi diversi ottenuti col solo caricamento di macinatoio di 30 chilogrammi (settembre 1887).

Qui sotto sono trascritti i risultati avuti dai tiri coll'una e coll'altra specie di polvere, cioè con quella di Fossano a carbone di canapuli e quella originaria di Rottweil, impiegandosi in entrambe le specie di cartucce la carica di grammi 4, e la pallottola regolamentare modello 1871.

Misure delle velocità a canna pulita, con due armi.

SPECIE DELLA POLVERE	Velocità iniziale media — metri	DIFFERENZE nelle velocità parziali	
		media — metri	massima — metri
Di Fossano	469	3.79	21,95
Di Rottweil	460	3,37	19,55

e a canna imbrattata di feccie da 50 colpi antecedenti, con un solo fucile:

SPECIE DELLA POLVERE	Velocità iniziale media — metri	DIFFERENZE nelle velocità parziali	
		media — metri	massima — metri
Di Fossano	464	2,89	13,70
Di Rottweil	461	3,23	15,50

Tiri d'esattezza

Tre serie di 20 colpi ciascuna con tre diversi fucili.

SPECIE DELLA POLVERE	Distanza — metri	Altezza del tiro sul punto mirato — metri	DEVIAZIONI lineari medie orizzontali — metri	DEVIAZIONI lineari medie verticali — metri	Raggio del circolo del 50 % colpi — metri
Di Fossano . .	200	0,56	0,09	0,12	0,12
Di Rottweil . .	»	0,64	0,08	0,10	0,12
Di Fossano . .	400	0,96	0,26	0,30	0,39
Di Rottweil . .	»	1,12	0,17	0,23	0,28

e nella serie di 50 colpi consecutivi senza ripulitura della canna, con un solo fucile, a 200 metri:

SPECIE DELLA POLVERE	Distanza — metri	Altezza del tiro sul punto mirato — metri	DEVIAZIONI lineari medie orizzontali — metri	DEVIAZIONI lineari medie verticali — metri	Raggio del circolo del 50 % colpi — metri
Di Fossano . .	200	0,40	0,10	0,14	0,17
Di Rottweil . .	»	0,58	0,08	0,11	0,13

Durante i tiri non avvennero inconvenienti, non la più leggera difficoltà d'estrazione del bossolo sparato. Per entrambe le qualità di polvere si notò un leggero rigonfiamento dei bossoli in corrispondenza dell'incastro per la testa dell'estrattore, non tale però da destar dubbi sulla resistenza del bossolo stesso.

Non fu osservata una qualche differenza fra le due polveri a produrre l'imbrattamento dell'arma, che si mantenne di piccole proporzioni, tanto che, dopo i 70 colpi del tiro complementare, dalle acque di lavaggio dei due fucili impiegativi si ottennero residui solidi per ogni polvere dello stesso peso di grammi 0,20. Per l'una e

per l'altra polvere si notarono nelle canne piccole traccie di piombo, che riuscirono, dopo i 70 colpi, del peso di grammi 0,10 per ciascuna polvere.

La Commissione per le armi, avendo così rilevato che le differenze tra i risultati avuti dalle due polveri non furono molto sensibili (essendosi avuto in alcune serie parziali risultati migliori colla polvere di Rottweil ed in altre invece risultati migliori colla polvere di Fossano); che gli imbrattamenti e le impiombature prodotte alle armi non furono dissimili; non ha esitato a ritenere che ormai il polverificio di Fossano fosse riuscito a riprodurre perfettamente bene la polvere di Rottweil (dicembre 1887).

Ne propose pertanto l'adozione definitiva al Ministero della guerra, e, vistane la rimarchevole potenza, che riuscì anche superiore a quella della polvere di Rottweil, stabilì di sostituirla alla polvere compressa nelle sperienze in corso presso la fabbrica d'armi di Terni con alcune armi di calibro ridotto, che sono attualmente in istudio.

XIV.

Fino dal luglio dell'anno scorso la Commissione per le armi era stata autorizzata dal Ministero a far acquistar dalla ditta Tempini di Brescia delle pallottole rivestite di nichelio, tipo Lorenz, da servire per esperimenti di tiro con fucili di vari sistemi, a calibro ridotto.

Nel dicembre successivo il Ministero, a meglio tutelare, che non col rivestimento di rame delle pallottole, non siano formati dei sali velenosi, anche impiegando per la lubricazione di esse sostanze non ossidabili, quali la cera e la vaselina, stabilì di far sperimentare una pallottola di quel nuovo tipo, col rivestimento di nichelio, per le armi modello 1870 e 70/87.

Fu acquistata dalla citata ditta una certa quantità di esse: la loro forma era uguale a quelle rivestite di rame, con le quali si confezionarono le cartucce per le mitragliere d'Africa.

Con tali pallottole si fecero allestire 500 cartucce per ciascuna delle cariche di grammi 4, grammi 4,15 e grammi 4,30 polvere re-

golamentare ordinaria, e grammi 4 polvere alle macine e a carbone di canapuli, che furono sperimentate dalla Commissione per le armi secondo il programma delle sperienze fattesi già su estesa scala dalla Commissione stessa, e dai laboratori di Bologna e di Torino, per le pallottole a rivestimento di rame.

Verso la fine del febbraio ultimo la ditta Tempini consegnò le commesse pallottole, e nel febbraio stesso e nel successivo marzo furon fatte le sperienze relative in Roma.

Ecco i risultati medi avuti, che giova trascrivere per un opportuno confronto con quelli dati già dalle pallottole rivestite di rame:

Misure delle velocità.

Due serie di 20 colpi per ogni cartuccia, ad arma ripulita.

SPECIE DELLA CARTUCCIA	Velocità iniziale — metri	DIFFERENZE nelle velocità parziali media — metri	DIFFERENZE nelle velocità parziali massima — metri
1ª con grammi 4,00 polvere ordinaria	428	3,83	17,55
2ª id. 4,15 id.	436	4,09	19,00
3ª id. 4,30 id.	447	6,63	33,85
4ª id. 4,00 polv. alle macine	460	3,04	18,20

e a canna imbrattata da 50 colpi precedenti:

SPECIE DELLA CARTUCCIA	Velocità iniziale — metri	DIFFERENZE nelle velocità parziali media — metri	DIFFERENZE nelle velocità parziali massima — metri
1ª con grammi 4,00 polvere ordinaria	422	4,12	21,70
2ª id 4,15 id.	437	4,67	30,80
3ª id. 4,30 id.	448	6,92	38,20
4ª id. 4,00 polv. alle macine	459	1,85	13,20

Tiri d'esattezza.

Serie di 20 colpi ciascuna.

SPECIE DELLE CARTUCCE	Distanza — metri	Altezza del tiro sul punto mirato — metri	DEVIAZIONI lineari medie orizzontali — metri	DEVIAZIONI lineari medie verticali — metri	Raggio del circolo del 50 % colpi — metri
1ª con grammi 4,00 polvere ordinaria	200	0,01	0,09	0,11	0,15
2ª id. 4,15 id.	»	0,19	0,11	0,17	0,22
3ª id. 4,30 id.	»	0,08	0,10	0,15	0,15
4ª id. 4,00 polv. alle macine	»	0,46	0,08	0,11	0,12
1ª con grammi 4,00 polvere ordinaria	400	— 0,04	0,17	0,19	0,25
2ª id. 4,15 id.	»	0,31	0,14	0,24	0,26
3ª id. 4,30 id.	»	0,60	0,17	0,18	0,25
4ª id. 4,00 polv. alle macine	»	0,54	0,18	0,21	0,29

Serie di 50 colpi consecutivi.

1ª con grammi 4,00 polvere ordinaria	200	0,03	0,09	0,12	0,14
2ª id. 4,15 id.	»	0,24	0,07	0,10	0,11
3ª id. 4,30 id.	»	0,44	0,07	0,12	0,14
4ª id 4,00 polv. alle macine	»	0,65	0,09	0,11	0,13

Da questi risultati la Commissione per le armi concluse che anche col rivestimento di nichelio si ottiene la stessa bontà di tiro che con le pallottole a rivestimento di rame; e, non essendosi avuto nel tiro alcun inconveniente nel bossolo, concluse eziandio che anche colle cariche di grammi 4,30 polvere regolamentare e di grammi 4 polvere alle macine col carbone di canapuli, la resistenza del bossolo alleggerito, quale è in servizio, è sicuramente sufficiente.

Non è mestieri però il notare qui come il rivestimento di nichelio

sia sensibilmente più costoso che quello di rame, il quale nelle armi modello 1870 si è dimostrato come abbiam visto perfettamente conveniente.

XV.

Trattandosi infine di definire la cartuccia nuova da adottarsi per le armi nostre in servizio, determinandone la carica, che permettesse di utilizzare non solo la regolarità di effetti, ma ancora tutta la potenza della nuova polvere da fucileria e d'aumentar la radenza di tiro, fino a che cioè fosse consentito dalla resistenza del bossolo, la Commissione per le armi procedè, d'incarico del Ministero, a nuove sperienze (marzo 1888).

E primamente volle determinare quale fosse la carica più conveniente a dare la migliore esattezza di tiro. A questo intento si fecero allestire poche cartucce colle cariche di grammi 3,50, 3,75, 4,00, 4,15 e 4,30 della nuova polvere con la pallottola rivestita di rame; cartucce che furono sperimentate al cronografo e al bersaglio da 200 metri di distanza. Se n'ottennero per esattezza dei rimarchevolissimi risultati, che giova trascrivere:

Misure di velocità.

10 colpi.

CARICHE IMPIEGATE	Velocità iniziali — metri	DIFFERENZE nelle velocità parziali	
		medie — metri	massime — metri
Grammi 3,50	419	4,34	11,30
Id. 3,75	440	3,13	10,10
Id. 4,00	461	4,64	21,70
Id. 4,15	469	4,27	27,10
Id. 4,30	484	5,60	29,70

Tiri d'esattezza.

Due serie di 20 colpi ciascuno a 200 metri.

CARICHE IMPIEGATE	Altezza del tiro sul punto mirato — metri	DEVIAZIONI lineari medie orizzontali — metri	DEVIAZIONI lineari medie verticali — metri	Raggio del circolo del 50 % colpi — metri
Grammi 3,50	0,19	0,04	0,09	0,09
Id. 3,75	0,37	0,04	0,08	0,08
Id. 4,00	0,76	0,06	0,12	0,09
Id. 4,15	0,79	0,05	0,09	0,09
Id. 4,30	0,87	0,05	0,10	0,10

La bontà di questi risultati, che non sono sensibilmente dissimili fra di loro, a qualunque carica appartengano, avrebbe consigliato di proporre senz'altro la maggior carica, come quella che produce la maggior tensione di traiettoria, se non si fossero osservati durante i tiri alcuni rigonfiamenti nei bossoli sparati colle cariche di grammi 4,15, e più con le cariche di grammi 4,30. Onde la Commissione, eliminando quest' ultima carica, che essa non ritenne compatibile colle condizioni del nostro bossolo attuale, stabilì di fare ulteriori e definitive prove su più larga scala, colle cariche di grammi 4,00 e di grammi 4,20. Ed al fine di esser meglio garantita della resistenza dei bossoli nello sparo con armi in qualunque stato di conservazione tollerato in servizio, essa stabilì di fare i tiri con due fucili, le cui dimensioni di camera e di anima rappresentassero le massime ammesse in servizio. A due fucili scelti a caso si fecero quindi appositamente con impiombatura a smeriglio, aumentare i diametri della camera e dell'anima, e si fecero portare al limite massimo gli incastri in culatta per il dente dell' estrattore e per il peduncolo dell'otturatore.

Ecco i risultati avuti da tali tiri, ai quali, per confronto, s'aggiunsero le misure di velocità con un fucile in perfetto stato di servizio.

Misure di velocità.

Serie di 20 colpi a canna pulita.

CARICA IMPIEGATA	Velocità iniziali — metri	DIFFERENZA nelle velocità parziali: media — metri	DIFFERENZA nelle velocità parziali: massima — metri
Grammi 4,00	449	6,16	29,35
Id. 4,20	457	6,86	27,80
Con serie di 20 colpi, a canna imbrattata da 50 colpi precedenti.			
Grammi 4,00	447	4,95	25,10
Id. 4,20	465	1,74	11,20
Con fucile in perfetto stato di servizio, cioè a dimensioni minime.			
Grammi 4,00	463	3,16	13,80
Id. 4,20	465	3,68	13,20

Tiri d'esattezza.

4 serie di 20 colpi ciascuna, due per arma e per distanza.

CARICA IMPIEGATA	Distanza — metri	Altezza del tiro sul punto mirato — metri	DEVIAZIONI lineari medie: orizzontali — metri	DEVIAZIONI lineari medie: verticali — metri	Raggio del circolo del 50 % colpi — metri
Grammi 4,00.	200	—0,04	0,08	0,13	0,13
Id. 4,20.	»	0,13	0,09	0,13	0,15
Grammi 4,00.	400	0,09	0,20	0,21	0,32
Id. 4,20.	»	0,43	0,23	0,25	0,38
Con 50 colpi consecutivi.					
Grammi 4,00.	200	0,27	0,14	0,13	0,18
Id. 4,20.	»	0,26(1)	0,08	0,11	0,12

(1) Il fucile impiegatovi ha dato sempre un tiro più basso dell'altro.

Come si rileva dalle cifre riportate, i risultati dei tiri ultimi, benchè tuttora assai soddisfacenti se confrontati con quelli forniti dalla cartuccia attualmente regolamentare, furono però naturalmente meno buoni di quelli che s'abbiano dalla nuova cartuccia con fucili in buono stato di servizio. Oltre a ciò, con la carica maggiore si ebbero quattro bossoli rotti in corrispondenza dell'incastro per l'estrattore, con un solo però dei due fucili impiegati, e tutti gli altri bossoli ricevettero nello sparo un notevole rigonfiamento nello stesso punto.

Sebbene l'inferiorità relativa dei risultati del tiro, e la rottura dei bossoli si siano esclusivamente dovuti ascrivere allo stato delle armi (stato in che assai difficilmente avranno a trovarsi le armi in servizio) tuttavia apparve alla Commissione che non sarebbe stata cosa prudente proporre al Ministero l'adozione della carica di grammi 4,20 della nuova polvere, perchè con essa non sarebbe esclusa la possibilità di rottura dei bossoli alleggeriti regolamentari.

Come risultò dalle sperienze preliminari, la carica più conveniente della nuova polvere colla pallottola di rivestimento di rame, è, per la migliore giustezza del tiro, quella di grammi 3,75. Ma con essa non si sarebbe vantaggiato di molto il tiro, dal lato della radenza.

Onde la Commissione propose la carica di 4,00 grammi, con la quale il tiro del fucile nostro riceverà un notevolissimo miglioramento, sia per giustezza che per radenza, in confronto al tiro della cartuccia attuale.

Con il fucile in buono stato di servizio, la detta carica fornisce la velocità iniziale di 463 metri circa, mentrechè la cartuccia attuale, stando a ripetute e numerose sperienze eseguitesi in più luoghi, non dà che quella di metri 425. All'aumento di velocità corrisponderà a 400 metri l'aumento di gittata di circa metri 43, e a 1000 metri corrisponderà l'aumento di gittata di metri 85 circa. L'aumento di radenza di tiro, così ottenuto, specialmente alle distanze del tiro individuale (fino a 400 metri), sarà quindi assai considerevole, e porterà l'arma nostra al livello delle migliori armi straniere finora conosciute, mentre per giustezza di tiro, a quanto si conosce, tutte le sorpasserà.

In conseguenza dei buoni risultati ottenuti dalle citate sperienze, il Ministero della guerra ha ordinato altre prove, che ora si stanno eseguendo su vasta scala da parecchi corpi dell'esercito, allo scopo

di adottare quella cartuccia, la quale migliori notevolmente la giustezza del tiro del nostro fucile modello 70/87, e pure aumentandone la radenza del tiro, permetta insieme di conservarne l'alzo attuale, impiegandolo per distanze maggiori di quelle indicate dalla sua graduazione.

Questa desiderata soluzione del problema, possiamo aggiungere, non è improbabile possa anche ottenersi coll'adozione di una nuova polvere, ora in istudio, di minor potenza dilaniatrice dell'attuale, di maggiore potenza balistica, meno imbrattante, e che produce meno fumo e una detonazione meno intensa.

L'IMPIEGO DELLE TRE ARMI NEL COMBATTIMENTO

DI FRONTE AL FUTURO ARMAMENTO DELLE FANTERIE

(FUCILE A PICCOLO CALIBRO ED A RIPETIZIONE)

Fra pochi anni gli eserciti europei saranno armati di fucile a piccolo calibro ed a ripetizione.

Pare cosa naturale quindi quella di studiare *se* e *come* il nuovo armamento possa influire sull'impiego delle tre armi nel combattimento.

*
* *

Poniamo a base del presente studio l'ipotesi seguente: i principali eserciti europei sono armati di fucile a calibro piccolo (ma uniforme) ed a ripetizione. Supponiamo quindi che tutte le differenze d'ordine tecnico siano minime, cosicchè la potenzialità dell'arma sia uniforme per tutti.

Le questioni a discutersi allora sarebbero parecchie, ma considerandole tutte insieme dal punto di vista più elevato, si possono ridurre alle due seguenti:

1ª L'arme nuova segna un periodo nuovo nell'arte del combattere?

2ª L'arme nuova modifica i modi d'impiego e le forme delle tre armi nella battaglia?

QUESTIONE PRIMA.

Se l'arme nuova segni un periodo nuovo nell'arte del combattere.

I mutamenti nell'arte della guerra sono sempre la conseguenza di un nuovo trovato. La storia ce lo insegna: l'arte cambiò colla discoperta della polvere da sparo e colla introduzione delle armi a retrocarica; ma, d'allora in poi, non fece che trasformarsi. Come nell'ordine civile le istituzioni, senza perdere della loro stabilità, devono mutare col mutare delle esigenze sociali; così nell'ordine militare, l'arte della guerra si modifica a seconda dei mezzi che le si apprestano. È bene però distinguere *evoluzione* da *rivoluzione*. L'uno è moto naturale, è un secondare il progresso; l'altro è moto a larghi tratti, a lunghi intervalli, utile se secondato da circostanze favorevoli, pernicioso se incondizionato.

Ora nessun fatto potrebbe determinare un nuovo e spiccato sistema di combattere oggidì, all'infuori di un'arme affatto nuova, non mai immaginata fino ad ora, oppure una nuova forza d'impulso diversa dalla polvere. Ma finchè non si dia questo caso affatto eccezionale, bisogna ritenere che ogni successivo svolgimento della tattica non distrugge affatto, ma modifica soltanto in senso più o meno largo il precedente suo stato.

Il von der Goltz dice a questo riguardo: « L'aumento di efficacia « nel fuoco della fanteria, che terrà dietro alla introduzione dell'arme « a ripetizione negli eserciti, non apporterà certo radicali altera- « zioni al presente modo di combattere. È invece assai probabile « che queste abbiano luogo quando si sarà scoperta una nuova forza « d'impulso da sostituire a quella della polvere ora in uso. Se si « tien conto dello stato generale della tecnica odierna, la polvere « non può essere considerata che come un mezzo antiquato, che

« sussiste sempre per la sola ragione che non si è peranco trovato « nessun altro agente che lo sostituisca con vantaggio. La sua elimi- « nazione però vuol essere riguardata solo come una questione di « tempo. Quando si riesca a trovare una forza d'impulso, la quale « agisca sul proiettile colla necessaria potenza, senza generare nè « fumo, nè forte denotazione, allora succederanno nella maniera di « combattere tali mutamenti, dei quali non è possibile farsi giusto « concetto ».

Riducendo il calibro dei fucili e accrescendo la rapidità di tiro non è avvenuto che un progresso tecnico, cui deve seguire naturalmente un progresso tattico. L'arte potrà avvantaggiarsi di tale perfezionamento tecnico, non trasformarsi. Questo progresso tecnico determina una situazione nuova a cui è necessario tengano dietro congrue modificazioni, suggerite dalla pratica esperienza, nei modi di servirsene.

Dal 1400 insino ad oggi il calibro mutò successivamente da 22 millimetri nelle colubrine a mano fino a 7,5 millimetri nel fucile Hebler, e la rapidità di tiro mutò dai moschetti del seicento che davano un colpo ogni ora, ai nostri fucili che lanceranno sedici, diciotto proietti in un minuto.

Così pel cammino percorso dalla tecnica nella via del perfezionamento, siamo arrivati per successive trasformazioni all'arte moderna di combattere. Fu progresso incessante, cui corrispose incessante evoluzione nell'arte della guerra. La riduzione del calibro e la ripetizione segnano un'altra tappa nella via che ci prepara il progresso, e naturalmente l'arte non deve restare indietro.

I determinanti di tali modificazioni si manifestano in due ordini distinti di risultati:

1° Corrispondentemente alla diminuzione del calibro coi seguenti positivi vantaggi:

tensione maggiore della traiettoria e maggiore spazio battuto;
maggiore esattezza di tiro;
forza di penetrazione maggiore;
minore deviazione laterale;
peso minore del proietto e possibilità di trasportare un maggiore numero di cartucce;
rinculo meno sensibile;

2° Corrispondentemente alla aumentata rapidità di tiro:

possibilità nel tempo di lanciare un maggior numero di proiettili sul bersaglio;

accresciuta distanza tra i fronti opposti.

Ma di questi elementi, l'unico che potrebbe modificare sensibilmente l'arte del combattere, sarebbe la ripetizione se la sua efficacia fosse continua e illimitata nel tempo e nello spazio. Questo non è, almeno per ora.

Gli altri elementi modificano in un solo senso l'impiego delle truppe, ossia nelle forme e modalità di combattere, non mutano l'arte; quindi non sono neanche determinanti essenziali di radicali trasformazioni.

L'arte della guerra non entra dunque, per ora, in un nuovo periodo.

QUESTIONE SECONDA.

Se l'arme nuova modifichi le forme e i modi d'impiego delle varie armi nella battaglia.

La questione è complessa, ma è chiarissimo che essa va riportata al solo campo tattico. Poichè si tratta di solo perfezionamento nello armamento di una sola delle tre armi combattenti, non vi è evoluzione nè nel campo strategico, nè in quello logistico.

Riportata la questione al solo campo tattico, resta a vedersi sotto quanti aspetti essa meriti di essere studiata. A noi pare che i principali siano i seguenti:

Nel campo generale della battaglia:

a) *Se il nuovo armamento modifichi il modo di presentarsi alla battaglia.*

b) *Se il nuovo armamento modifichi lo sviluppo della battaglia.*

c) *Se il nuovo armamento modifichi la soluzione della battaglia.*

Nello impiego speciale delle tre armi:

a) *Se il nuovo armamento modifichi l'impiego della cavalleria.*

b) *Se il nuovo armamento modifichi l'impiego della fanteria.*

c) *Se il nuovo armamento modifichi l'impiego dell'artiglieria.*

Nel campo morale.

Se il nuovo armamento influisca sul morale delle truppe.

Ecco quanto ci siamo proposti di studiare.

1. Mutamenti nello andamento generale della battaglia.

a) *Se il nuovo armamento modifichi il modo di presentarsi alla battaglia.*— I perfezionamenti introdotti nelle armi da fuoco possono concorrere a rendere più sensibili le conseguenze di un errore e meno facile il ripararvi: ma questo è da riferirsi alla *condotta militare*, non al modo di presentarsi a combattere poichè i caratteri distintivi delle battaglie moderne saranno sempre i seguenti:

Offensiva: marcia convergente delle truppe sulla posizione occupata dal nemico, caratterizzata da colonne in formazione di marcia in vicinanza del nemico, precedute da esplorazione di cavalleria.

Difensiva: marcia convergente delle truppe sulla posizione preparata o scelta difesa — schieramento preventivo — ricognizioni sulle vie d'attacco della posizione, preceduta da cavalleria.

Per l'offensiva si potrebbe fare la questione se nella formazione delle colonne di marcia accennate l'artiglieria debba preponderare verso la testa oppure no. Trattasi ora di un armamento che arreca mutamenti nel senso della profondità dei campi di tiro e nel senso di un maggiore p. °/₀ di perdite a tutte le distanze. Ora l'azione della fanteria che cominciava a 1,600 metri diventava apprezzabile a 1,200, cresceva fino a 500 metri dove era decisiva ed annientatrice a 300-

200 metri, diventa ora apprezzabile a 1,600 metri, sensibile a 1,200 metri, decisiva da 700 e 400 metri ed annientatrice dopo. L'azione dell'artiglieria è decisiva fra i 2,000 e 1,500 metri e annientatrice dai 1,200-1,100 metri. Questa lunghezza di gittata dell'artiglieria, di fronte alla maggiore micidialità del tiro di fucileria, permette all'artiglieria però sempre di trovarsi fra i 5 e i 3 chilometri posizioni da cui, oltrechè obbligare le artiglierie nemiche a smascherarsi, favorire l'entrata delle proprie fanterie nel campo di manovra e apprestarsi ad entrare in quello del fuoco di fucileria con formazioni definite da combattimento. È importantissimo quindi l'entrata in azione al più presto dell'artiglieria dell'attaccante, perchè se fino ad ora l'artiglieria col suo duello non faceva che avviare o al più dare un certo sviluppo al combattimento, ora, grazie all'azione micidiale dei suoi proietti, avrà tanta influenza sul risultato finale se avrà sopraffatto fin dal principio l'artiglieria avversaria. Necessita quindi impiegare grandi masse d'artiglieria, perciò nell'ordine di marcia dovrà tenersi più innanzi possibile: sarà sufficiente abbia davanti a sè tanta truppa che basti a perlustrare il terreno e salvarla da attacchi di sorpresa. Inoltre coll'estensione dei fronti delle moderne battaglie e colle profondità delle attuali colonne di marcia, se l'artiglieria non fosse in testa, impiegherebbe troppo tempo per arrivare sul campo di battaglia e la sua azione perciò sarebbe inefficace.

Il còmpito della cavalleria si estrinseca in questo periodo nel campo dell'osservazione e della sicurezza. Avendo dalla sua la velocità, ha la proprietà di osservare, mantenere il contatto col nemico, coprire le proprie truppe, sempre colla possibilità di sottrarsi quando che sia agli effetti micidiali del fuoco di fucileria.

b) *Se il nuovo armamento modifichi lo sviluppo generale della battaglia.* — I caratteri distintivi delle battaglie moderne sono a un dipresso i seguenti:

Offensiva: Scontro delle due cavallerie — ritirata della cavalleria dell'attacco e della difesa alle ali o dietro le truppe che si coprono — avanzata delle teste delle colonne d'attacco e loro schieramento — attacco lontano — formazione delle schiere — avvicinamento delle schiere col fuoco — fuoco decisivo della 1ª schiera — assalto — irruzione sulla posizione nemica — inseguimento col fuoco — le altre schiere seguono il movimento — *oppure*: ritirata della 1ª schiera protetta dall'intervento delle altre schiere.

Difensiva: Scontro delle due cavallerie — ritirata di esse alle ali o dietro le truppe che si coprono — scontro delle teste delle colonne d'attacco cogli avamposti o colle difese avanzate — ripiegamento — difesa lontana — difesa ravvicinata — decisione — sgombro della posizione — successive difese — *oppure*: contrattacco — inseguimento col fuoco.

Tutti gli altri casi cadono nei due accennati.

L'introduzione del piccolo calibro e della ripetizione si fa sentire in modo sensibilmente diverso nell'uno e nell'altro genere d'azione e, per entrambi, diversamente a seconda che trattisi della cavalleria, dell'artiglieria o della fanteria. È infatti nell'impiego tattico dove maggiormente spicca l'influenza del perfezionato armamento della fanteria. Di questa parleremo nella susseguente parte di questo scritto in modo particolare. Intanto è bene fissare fin d'ora che gli effetti del fucile a piccolo calibro ed a ripetizione, crescono in modo significante da 1.600 metri alla bocca dell'arma, ma non uniformemente per ragioni che è ovvio ricordare. Dimodochè si potrebbe segnare la curva dell'efficacia da 1.600 metri alla bocca dell'arma con una serie di tratti che potrebbero darle un andamento uniformemente crescente fino a una certa distanza (probabilmente dei 500 o 400 metri), e quindi mutarla affatto non di curvatura ma nell'effetto da 500-400 metri alla bocca dell'arma. E ciò sempre quando si avverino circostanze favorevoli di tiro.

Ma siccome ciò non accadrà mai in guerra perchè lo stato del tiratore, il terreno, le perdite e i rifornimenti sono elementi non costanti, così la curva riassuntiva dell'efficacia assumerà forme capricciose. Partendo da questo fatto si arriverebbe a deduzioni per l'impiego delle tre armi nel combattimento assai incerte. Egli è perciò che si considerano i casi più favorevoli all'efficacia del fuoco nel determinare i modi e le forme d'impiego delle tre armi, e si scartano certi fattori d'indole incerta. Ciò non significa che il sistema d'impiego delle truppe abbia a mutare nelle sue linee generali, esso invece muterà nei particolari, nelle peculiari modalità del momento. Ciò perchè i caratteri distintivi delle battaglie sono sempre costanti, finchè non entrerà in giuoco un nuovo sistema di far la guerra.

È ovvio il soggiungere che il piccolo calibro portando di conseguenza gittate più lunghe, più radenti, ecc., diminuisce il campo

di manovra delle truppe, aumentando invece quella del fuoco della fucileria. Ora, aumentare il campo del fuoco, significa assumere formazioni da raccolta o da combattimento a tale distanza dal nemico da pregiudicare la conservazione delle forze del soldato e l'intensità dello sforzo finale. Aumentando il campo del fuoco di fucileria cresce il periodo di crisi in cui viene a trovarsi l'attaccante per giungere all'atto risolutivo, crisi che si traduce in necessità di adottare formazioni speciali per le varie schiere, in necessità di dare alle schiere una densità proporzionale al per cento delle perdite nell'unità di tempo — necessità di moltiplicare le schiere per giungere all'atto risolutivo con forza proporzionale allo sforzo massimo che può fare il nemico in quel momento e in seguito su quel punto — in necessità di armonizzare gli intervalli fra le schiere perchè queste si prestino a tempo mutuo appoggio o l'una mantenga alto il morale dell'altra.

Tali fatti impongono ai comandanti le grosse unità l'obbligo: di mantenerle fuori del raggio d'azione efficace della fucileria, finchè non sia resa assolutamente fissa la posizione dell'avversario e l'obbiettivo che si deve attaccare — di adattare una formazione da battaglia allo scopo che si vuole raggiungere che sia quella, fra tutte, che più opportunamente si convenga — che in pari tempo favorisca ed aiuti quella generale del comando. Entrati nella zona del fuoco di fucileria studiarsi di conservare alla prima schiera quella densità necessaria, alimentandola all'uopo, da aver sempre una decisa superiorità di fuoco sul nemico.

c) *Se il nuovo armamento modifichi la soluzione della battaglia.* — Dicemmo che esiste una relazione necessaria fra le manifestazioni dell'evoluzione tattica e quelle del progresso tecnico. L'evoluzione tattica tendendo oggidì a secondare sempre più il progresso tecnico, ha dato per risultato un impiego largo ed intenso dell'azione lontana. Gli ultimi perfezionamenti avranno per ultima conseguenza la determinazione seguente: mentre l'azione lontana acquisterà carattere sempre più di elemento decisivo, l'azione vicina sarà quella che determinerà la soluzione delle battaglie. Ciò per la ragione che le vere battaglie saranno grosse e decisive: quindi vi si impegnerà tale quantità di forze da non bastare la sola azione lontana a definire la lotta, e vi dovrà contribuire in scala sensibile anche

l'azione vicina — secondariamente perchè il terreno è il primo ed essenziale correttore del formalismo in tattica.

Essendo in giuoco fin da principio grandi masse, i risultati saranno adeguati, quindi:

battaglie grosse e decisive;

risultati disastrosi per effetti materiali e morali;

soluzione della lotta determinata da poche di tali battaglie;

conseguenze che si ripercuotono profondamente sulla nazione vinta.

2, Mutamenti nello impiego speciale delle tre armi.

Non vi ha mutamento nell'ordine astratto che non si traduca in altro mutamento nell'ordine concreto. La legge dell'evoluzione ha uno sviluppo parallelo nel campo teorico e pratico; ma una teoria può suscitare mille applicazioni, per cui la pratica presenta molti più fenomeni che non la teorica. Mentre la legge si mantiene sempre nel campo dell'astrazione, l'applicazione si estrinseca in mille guise, adattandosi ai bisogni naturali dell'uomo. Ond'è che — nell'ordine militare — un principio di guerra può mantenersi costante attraverso ad una sequela di periodi storici, ma per ogni periodo può presentare dei caratteri d'applicazione diversi, perchè si ripiegano alle necessità d'ordine speciale di quel periodo.

I perfezionamenti nell'armamento hanno portato mutamenti nel modo di estrinsecarsi dell'azione parziale d'ogni arma, ma non hanno mutato il carattere, il modo di essere di quella stessa arma. Ciò è quanto vedremo nel caso concreto dell'introduzione del piccolo calibro e della ripetizione.

a) *Se il nuovo armamento modifichi l'impiego della cavalleria.* — Se il lettore mio ha avuto occasione di studiare le lettere 6ª, 7ª e 8ª sulla cavalleria del principe di Hehenlohe, avrà trovato la risposta alla grande questione se per effetto delle nuove armi la cavalleria possa ancora prestare segnalati servizî durante la battaglia.

Dicono i teorici: le nuove armi e l'accresciuta micidialità dei proietti dell'artiglieria obbligano la cavalleria a mantenersi a tale di-

stanza dal fronte di battaglia da non poter più attaccare a tempo — o, volendo — da non giungere mai in tempo. Inoltre le armi nuove, posto che pur la cavalleria attaccasse, per ragione di efficacia e di celerità l'annienterebbero prima che essa giungesse ad urtare.

Rispondono i pratici: il campo di battaglia non è una piazza d'arme, per conseguenza un'abile cavalleria può benissimo conciliare i termini relativi alla sua posizione, e mantenersi, non vista nè molestata vicinissima al nemico.

La cavalleria può effettivamente attaccare anche di fronte alla nuove armi, ma in due sole circostanze favorevolmente:

Quando incontri fanteria nemica scossa,

Quando possa operare per sorpresa.

Del resto mai diverso fu lo spirito del suo modo di combattere.

Dicemmo: *fanteria scossa*. Chi scuote essenzialmente la fanteria è il fuoco sia esso di fucileria o d'artiglieria. Considerando solo il primo, noi abbiamo che le armi nuove avranno maggiore probabilità di produrre tale effetto, perchè colla cresciuta micidialità è più probabile disorganizzare le masse combattenti d'oggi composte di elementi scadenti per istruzione militare e vivamente impressionabili, perchè facilmente si troverà il soldato sprovvisto di cartucce, perchè, almeno per ora, nell'orgasmo della lotta è facile trovare i soldati col fucile inservibile o da guasti nel serbatoio, o da fecce, o da soverchio riscaldamento della canna, perchè, come ammette qualcuno, il fumo che si produce sul fronte d'una linea che faccia fuoco a ripetizione favorisce l'avanzata della cavalleria e la sorpresa.

Dicemmo: *sorpresa*. È un elemento che non si può mettere da parte perchè anche quando il terreno non consentisse proprio di operare in tale guisa, sarebbe facilitato dal nemico stesso distratto sul fronte dal fuoco delle schiere che avanzano, dallo strepito continuo e in toni alternati in varie direzioni, dalle dense nubi di fumo che ne limitano la vista e rendono o inosservati o indistinti i movimenti della cavalleria.

Riteniamo dunque che:

Al principio della battaglia — anche col nuovo armamento delle fanterie — la cavalleria, trovandosi sul punto di arrivare dall'avanscoperta senza avere lasciato il contatto col nemico, sarà in misura di gettarsi sulle colonne, ritardarne lo spiegamento ed il concorso nella lotta.

Durante la battaglia, potrà aggirarsi a giusta portata dell'arma principale nel campo, secondarne i movimenti e paralizzare, all'uopo le forze del nemico con minacce; portarsi col nucleo principale all'ala più esposta per garantire il proprio partito da avvolgimenti o minacce della cavalleria avversaria; attirarla, potendo, con accorta manovra, nel raggio della fucileria della propria fanteria.

Nella fase risolutiva, riunita a massa, seguita da masse d'artiglieria a cavallo, potrà gettarsi sul fuoco nemico, od alle spalle, e favorire la crisi finale.

L'inseguimento poi dà il metro per misurare il valore della cavalleria.

Quanto alle forme da combattimento non possono le armi nuove determinare tipi nuovi. Trattandosi di un'arma che ha un bersaglio costante, non v'ha possibilità di trovare forme che valgano a diminuire l'entità di esso, a meno di rinunziare di avere della cavalleria. Inoltre essa avendo dalla sua la velocità e la sorpresa, le sue forme d'attacco saranno determinate dalle peculiari condizioni del terreno e del nemico.

Armando la cavalleria del fucile a piccolo calibro ed a ripetizione la si metterà in grado di avvantaggiarsene nello appiedamento ottenendo dei risultati in minor tempo e con effetti superiori.

b) *Se il nuovo armamento modifichi l'impiego della fanteria.* — « La fanteria, dice un chiaro autore di tattica, coll'aiuto « di un perfezionamento continuo, andò man mano acquistando l'at- « titudine necessaria per usufruire delle innovazioni successivamente « introdotte nel suo armamento, e con tale mezzo seppe mantenere « fra le armi combattenti il primato assoluto fin da quando con felice « combinazione la picca ed il moschetto si fusero in un'arma sola ». Posta ora di fronte ad un nuovo perfezionamento tecnico deve studiarsi di adattare i suoi modi di combattere e le sue forme tattiche alle nuove esigenze.

La riduzione del calibro porta con sè per risultato — dicemmo — di aumentare considerevolmente la profondità del campo di fuoco della fucileria e raccorciare sensibilmente quello di manovra. Del campo del fuoco di fucileria si modifica la profondità delle varie zone in cui esso si può considerare diviso, e perciò mentre la *zona d'avvicinamento* fino ad ora si considerava arrestarsi a 700-600 metri

dal fronte nemico, ora, con ogni sicurezza, si dovrà arrestare ai 900-800 metri da esso, la *zona di preparazione del fuoco di fucileria* o *zona d'attacco* per conseguenza non si protrarrà oltre i 600-500 metri e la *zona della decisione* si scomporrà certamente in due altre zone, cioè: quella della *decisione prossima* dai 600 ai 300 metri e quella della *decisione irruente* dai 300 metri al margine della posizione occupata dal nemico.

È evidente che ultima conclusione sarà un maggiore tormento per chi combatte, sopratutto per chi attacca, il quale, a volere considerare le perdite alle varie distanze secondo i dati di certe tabelle, non arriverebbe mai a mettere piede sulla posizione nemica. Esiste dunque questo maggiore tormento dovuto al fuoco di fucileria, fuoco che si connesterebbe con quello dell'artiglieria per quella differenza che esisterebbe fra la gittata estrema data dall'alzo del fucile attuale e quella data dal fucile a piccolo calibro. Di guisa che quegli stessi criterî che hanno regolato l'adozione delle forme tattiche attuali della fanteria nella zona battuta dal fucile attuale e dal cannone, dovrebbero regolare quelle nella zona battuta dal fucile a piccolo calibro e dal cannone; vuol dire che quelle forme si dovranno prendere prima, ossia a distanza maggiore dal nemico. Ecco quindi spiegato lo spostamento dei limiti in profondità delle varie zona.

Un altro dato a considerarsi nel fucile a calibro piccolo è la maggiore radenza, la quale si traduce, indipendentemente dal tiratore, in una probabilità di colpire maggiore. Ed a sua volta si traduce in una maggiore potenza decisiva del fuoco di fucileria, quindi nella possibilità di risolvere più presto da lontano l'azione, quindi maggiore probabilità di colpire trascurando l'alzo per certe distanze e sicurezza di colpire per le piccole distanze (la prima linea artificiale nei fucili nuovi sarebbe per le distanze di 600 metri). Se poi cresce la rapidità di tiro, quanto più il bersaglio si avvicina al tiratore, la curva del pericolo col fuoco non mirato tenderà ad avvicinarsi molto a quella del pericolo col fuoco mirato — quindi si può venire ad un'altra conclusione; che si farà cioè assegnamento sul fuoco non mirato.

Le proprietà accennate del fucile a piccolo calibro ed a ripetizione, aggiuntavi la maggiore precisione nel tiro, portano alla questione sul genere di fuochi da adoperarsi. Sappiamo che essi essenzial-

mente si riducono a due: *fuoco a salve* e *fuoco a volontà*. Il primo, nella collettività, disciplina l'individuo e il consumo delle munizioni. Coi vantaggi che arreca l'adozione del piccolo calibro è chiaro che nella zona d'avvicinamento e specialmente nella zona dell'attacco essi avranno largo impiego, necessitando soprattutto che ivi la ragione predomini sull'istinto. Il secondo, nella collettività, svincola l'individuo e ne usufruisce tutte le proprietà, anche rinunziando a regolare il consumo delle munizioni. Questo genere di fuoco si addice di più in quelle zone in cui l'azione è tutta nelle mani del soldato, nella zona in cui l'istinto predomina sulla ragione, nella zona in cui l'azione riceve una soluzione, soluzione che è il risultato della influenza materiale e morale dell'individuo nella collettività. Se si volesse stabilire però con un taglio netto la separazione fra i due generi di fuoco si cadrebbe nell'errore di vincolare le forze sommate dell'armamento e dell'individuo, là dove invece è mestieri che siano sapientemente coordinate. Gli altri generi di fuoco: *lento, accelerato, a pause, a ripetizione* ecc., sono modalità che ricadono nei due ordini citati.

Un'altra questione che si innesta coll'adozione del nuovo armamento è quella della *ripetizione*. I lettori ricorderanno le tre conferenze tenute a Pietroburgo l'8 decembre 1886 da tre notabilità militari, cioè dai generali Dragomirow, Cebiceff e dal colonnello Fonder-Hoven al riguardo (1). Le conclusioni cui arrivarono non sono molto favorevoli per la ripetizione e quotidianamente le opinioni emesse da altri scrittori non sono meno differenti. Riteniamo che la questione sia più semplice di quello che non appaia a prima vista. Ciò perchè i teorici si sono messi da un punto di vista troppo speciale, ossia perchè hanno tirato le conclusioni da studi su esperimenti comparativi fra l'arma attuale e quella a ripetizione fatti al poligono, trascurando affatto una considerazione: che cioè vi ha grande differenza fra i risultati del tiro al poligono e quelli sul campo di battaglia.

« La celerità del tiro in pace — scrive un distinto tattico — è « nemica della probabilità di colpire: ma in guerra il maggior danno

(1) V. *Invalido russo*. N. 276-277.

« del tiro celere sta nel grande consumo delle munizioni, mentre « per quanto ha tratto alla probabilità di colpire, questa no ne soffre troppo, perchè in guerra il tiro mirato, specialmente alle brevi « distanze, vuol essere considerato come un'eccezione ».

La questione si riduce a stabilire bene quali sono i vantaggi positivi di un tal fuoco e quindi a determinarne i limiti d'impiego.

I vantaggi positivi della ripetizione si possono considerare essere i seguenti:

offre maggiore sicurezza al soldato, col serbatoio carico, in ogni momento dell'azione, fornendogli sempre l'occasione di fare fuoco — permette, in ogni momento dell'azione, di aumentare d'un tratto la rapidità di tiro, di approfittare delle occasioni in cui il nemico è colto di sorpresa ed a massa per disorganizzarlo e inseguirlo col fuoco — offre mezzo, nei combattimenti di località, di resistere alle azioni di poca durata e da vicino — assicura, nel momento decisivo della lotta, il mezzo di avere la superiorità del fuoco e quindi quella morale — rende sensibilissime le conseguenze prossime di una ritirata e di un inseguimento.

Questi vantaggi positivi ne caratterizzano i modi d'impiego, per i quali si può ritenere che nell'azione da fronte preparata col fuoco, la ripetizione non deve mai usarsi che negli ultimi istanti, se pure ve ne sarà bisogno. Per tutti gli altri casi la ripetizione è a considerarsi come certe difese accessorie in fortificazione campale, che influiscono essenzialmente per gli effetti morali.

Per il consumo delle munizioni basta osservare che, tenuto presente il criterio di adoperare la ripetizione nelle sole circostanze dove è possibile ricavarne reali vantaggi, la questione trova una soluzione nella riduzione del calibro che permette un aumento sensibile nel munizionamento di cui può disporre ogni armato di fucile nel combattimento. E noi crediamo di non andare errati stabilendo a 200 cartucce il minimo disponibile per fucile, partendo dal soldato e fermandoci alla carretta da battaglione inclusa. Ora: prendendo anche per base di ragionamento il fatto più saliente dell'ultima grande guerra combattuta in Europa di un consumo da 94 a 100 cartucce per fucile (1), potremo ritenere che anche cominciando ad aprire il

(1) Tollin. — *Les fusils à répétition.* — Paris, 1886.

fuoco a distanze superiori delle attuali, e facendo uso della ripetizione nella zona della decisione irruente, il rifornimento citato sia sufficiente per preparare, svolgere e decidere un'azione.

Il tenente colonnello di stato maggiore Crema ne dà il fa-bisogno di cartucce per un fantaccino, negli odierni combattimenti, armato di fucile a ripetizione in un totale da 134 a 146 (1). E notisi che l'autore ha accettata la distribuzione orizzontale delle zone del fuoco di fucileria che danno le *Norme generali per l'impiego delle tre armi nel combattimento*. Che se si considerino; gli allungamenti in esse zone da noi citati, la necessità di incominciare il fuoco della decisione a qualche centinaio di metri prima, e viceversa si ponga mente alla maggiore efficacia del tiro col fucile a piccolo calibro e perciò ai vantaggi materiali superiori che si avranno dal fuoco, alla probabilità di fare qualche fuoco a ripetizione in più nell'ultimo istante, si può conchiudere che il munizionamento proposto sarà sufficiente per ogni combattimento di qualunque durata.

Ed ora passiamo ai mutamenti che il fucile a calibro piccolo apporterà nelle forme tattiche.

Sappiamo che i grossi corpi tattici e le grandi unità di guerra, nel prepararsi a combattimento, si dispongono in tre schiere; che il battaglione diviene elemento costitutivo di ogni schiera, e che per battaglioni di queste si designa la forza (2).

Sappiamo inoltre che:

la 1ª schiera è destinata ad iniziare il combattimento ed a svolgere compiutamente il primo attacco, e che nella difensiva deve sostenere compiutamente il primo attacco, spiegando sulla massima parte del fronte la più valida difesa.

la 2ª schiera, oltre ad influire moralmente sulla 1ª schiera, è specialmente destinata a svolgere, col concorso della 3ª schiera, le operazioni che seguono il primo attacco, e che nella difensiva serve a colmare eventualmente i vuoti prodotti da eccezionali perdite subite ed a concorrere normalmente a respingere col fuoco l'assalto rinforzando quei pochi tratti di fronte contro i quali l'assalitore concentri i suoi sforzi.

(1) V. *Rivista militare*. Febbraio 1887.
(2) V. *Il battaglione in quadrato nei futuri combattimenti*. Tip. Voghera — Roma.

la 3ª schiera mentre concorre, come truppa di rincalzo, a tenere alto il morale delle truppe antistanti, ed a sostituire la 2ª schiera entrata in azione colla 1ª, normalmente non è chiamata a concorrere al primo attacco, ma che se questo non riesce è impiegata nello arrestare l'inseguimento nemico, e che, ad attacco riuscito concorre con la 2ª schiera nelle operazioni ulteriori — che nella difensiva deve proteggere la ritirata delle due prime schiere quando la difesa sia sopraffatta su tutto il fronte anzichè su pochi punti.

Sappiamo inoltre che nell'offensiva e nella 1ª schiera l'elemento costitutivo si dispone a combattimento su tre linee, corrispondentemente alle tre distinte fasi d'attacco (ricognizione, preparazione e decisione) e che nella difensiva lo stesso elemento si dispone a combattimento su due linee corrispondentemente alle due fasi della difesa: lontana e vicina.

Ora è chiaro che per le due accennate maniere capitali di combattere e per tutte quelle intermedie che ricadono sempre nell'una o nell'altra, il nuovo armamento influirà in questo senso:

Nella distanza fra le schiere;

Nelle forme tattiche per ciascuna schiera;

Nella densità della schiera che risolve l'azione.

Per ciò che ha riguardo alla distanza fra le schiere, il piccolo calibro allungando, come si è visto, le varie zone del fuoco di fucileria, influisce nel senso della traiettoria più lunga, più radente e nel senso della precisione del tiro, tutte proprietà che si traducono nel bisogno di aumentare le distanze fra le schiere, e in un più rapido consumo delle stesse schiere — due fatti questi che sono in opposizione fra di loro; perchè se si aumenta la distanza fra una schiera e l'altra, vi ha pericolo che all'una venga a mancare l'efficace concorso dell'altra, e se si consuma l'una più presto, per effetto delle maggiori perdite nell'unità di tempo, l'altra non sarà in grado, se troppo distante, di colmarne i vuoti e rincalzarla nell'azione. È necessario perciò che esista un giusto equilibrio fra l'una e l'altra, dimodochè l'azione incessante dell'una non venga mai a sottrarsi da quella dell'altra.

Per ogni schiera poi gli elementi costituenti le linee devono tenersi a distanza tale che tutti possano in modo efficace concorrere all'azione risolutiva, conservando il fronte preventivamente assegnato ad ogni

elemento. Non possiamo qui scendere fino al caso particolare di presentare ai nostri lettori dei tipi. Ci mancano al proposito dati sufficienti sul fucile, senza di che è facile errare.

Quanto alle forme tattiche facciamo le seguenti considerazioni di indole generale.

Le forme da combattimento dal momento in cui una data truppa è sottoposta al fuoco, devono soddisfare ai seguenti requisiti, come già ebbe a notare uno scrittore della *Rivista:*

1° Sottrarre le truppe, per quanto possibile, agli effetti del fuoco, presentandogli il minimo bersaglio.

2° Permettere di far subire all'avversario il massimo danno col proprio fuoco.

3° Permettere facilmente, colle minime perdite possibili e colla massima celerità, il passaggio dall'una all'altra.

4° Consentire la massima disciplina e il massimo esercizio del comando.

Ora: le formazioni tattiche sono diverse secondo che una truppa è in aspetto sotto il fuoco nemico o fuori di esso; è in marcia verso il nemico o in posizione al coperto; combatte effettivamente, si ritira, ecc.

Dalle formazioni di ammassamento su d'una strada o fuori di essa, a quella di assalto o di contrassalto il passaggio deve effettuarsi sotto il fuoco della fucileria e artiglieria e la truppa passa per diverse formazioni fino a trovarsi ogni elemento sulla linea inquadrato nel fronte assegnatogli, in quella formazione che gli permette il massimo sviluppo del fuoco e il massimo slancio nell'assalto o la massima resistenza nella difesa.

Se si facesse astrazione dal fuoco d'artiglieria si potrebbe, senza sensibili perdite, giungere sino ai 1,600 metri (supposto l'arma con l'alzo estremo per quella distanza) col grosso in formazione tale da consentire il massimo esercizio del comando, con un facile orientamento sull'obbiettivo da attaccare, e uno schieramento adattato all'entità di esso. Ma siccome ciò non è possibile, converrà prendere disposizioni da battaglia molto più da lontano. Ciò può evitare la difesa che avrà già determinato o fatto preventivamente il suo schieramento e avrà scelto le forme convenienti per le sue schiere che meglio corrispondano ai requisiti citati.

« Come la grande tattica e la strategia, scrive un distinto tat-
« tico, hanno dei principî comuni che la prima esplica sul campo
« di battaglia e la seconda su tutto lo spazio compreso nel teatro di
« guerra, così la tattica formale odierna soggetta all'influenza delle
« armi, ha presso tutte le potenze militari le medesime forme fonda-
« mentali. L'arma in uso essendo pressochè eguale, eguali devono
« necessariamente essere le forme. Ed è per questo, che mentre i
« principî della strategia e della grande tattica, formulati se non scritti
« da tempo immemorabile, sono immutabili, le forme invece cam-
« biano col mutar delle armi, ed ogni radicale progresso di queste
« produce un ansioso adoprarsi di tutti per escogitare novelle forme
« maggiormente adatte, e speculare sul progresso introdotto e sfrut-
« tarne tutta la sua portata ».

Tutte le forme tattiche si possono riassumere nelle due seguenti:

Forme da manovra;

Forme da combattimento.

Le forme da manovra sono sempre complesse; quelle da combattimento devono invece essere le più semplici.

Le forme da manovra sono: *la linea e la colonna* — quelle da combattimento si riducono nella loro più potente espressione ad una sola: *la linea*.

La felice combinazione delle forme da manovra e di quelle da combattimento costituiscono l'*ordine misto*, che è appunto quello adoperato sotto l'azione del fuoco.

Se ci fosse dato avere delle tabelle ricavate da una serie di tiri fatti col nuovo fucile su bersagli rappresentanti tutte le formazioni dell'ordine misto, si potrebbero fin d'ora stabilire le distanze delle varie linee nelle schiere, la formazione più conveniente per ogni linea e per ogni distanza, e si potrebbe stabilire il momento in cui ciascuna linea dovrebbe fondersi coll'altra per riempire i vuoti prodotti dalle perdite e conservare od aumentare l'intensità del fuoco. Ciò ci è ora impossibile precisare.

Possiamo però fare due considerazioni che riassumiamo in queste domande:

Si conserveranno i sostegni?

I grossi entreranno in azione in ordine chiuso oppure in catena?

Chi ha letto attentamente gli articoli di un distinto ufficiale tedesco

sulla *profondità di formazione delle fanterie nel combattimento, dipendentemente dall'efficacia del fuoco d'artiglieria*, dei quali se n'ha un riassunto nella nostra *Rivista militare* (marzo 1886) avrà trovato che l'autore, pel solo fatto dell'efficacia del tiro d'artiglieria, è indotto alla conclusione seguente: « la condizione dei sostegni deve riuscire assai difficile, perchè oltre « al trovarsi esposti come le catene, non possono nemmeno far fuoco, « e il subire perdite senza infliggerne non può certamente agire che « in modo deprimente sul loro morale. Ne verrà che questi cerche- « ranno di fondersi il più presto possibile colla catena, con che sod- « disferanno davvero al còmpito che loro è attribuito di mantenere « la voluta intensità del fuoco dei tiratori senza restare esposti al « pericolo d'essere distrutti prima di entrare in azione ».

Se ora si rammentino le proprietà di tiro del nuovo fucile e si sommino i due effetti, del fuoco d'artiglieria e di quello della fucileria, si può ritenere che i sostegni spariranno e le 1ª schiere saranno composte esclusivamente di due linee: la 1ª composta di grosse e fitte catene, la 2ª di grosse e forti riserve a 300 metri indietro in formazioni probabilmente di fianco in linea ad ampi intervalli.

« Con questo però, osserviamo nell'articolo citato, non è detto che « i sostegni debbano essere aboliti in modo definitivo. Quando la « natura del terreno è tale da presentare molti ripari, dietro ai quali « poter mantenere dei manipoli chiusi e sottomano, i sostegni di- « venteranno necessari. Del resto conviene ricordare che il successo « dipende non dalla rigidità delle forme, ma da quella elasticità per « la quale esse possono, a seconda delle circostanze, venir modi- « ficate ».

Quanto alla questione del come i grossi parteciperanno all'azione delle catene, se in ordine chiuso o in ordine sparso, le idee sono molto controverse. Noi possiamo ritenere che siccome la fusione dei grossi colle catene avverrà in media fra i 600 ed i 300 metri, e precisamente al momento in cui è più facile che il soldato si lasci trascinare ad adoperare prima del tempo ed infruttuosamente la ripetizione, anche di fronte agli effetti micidialissimi del fuoco di fucileria, tali reparti tenderanno a mantenersi il più possibile riuniti, se vuolsi sperare ancora in un poco di disciplina del fuoco e in una maggiore coesione della massa al momento dell'urto.

Resta da ultimo a vedersi che densità potrebbe avere la schiera destinata a risolvere l'azione.

Scopo di chi attacca è di obbligare il difensore ad andarsene; scopo di chi difende è di restare nella propria posizione e ricacciare l'attaccante. Sì nell'un caso che nell'altro, nelle battaglie moderne, tale risultato si otterrà col combattimento da vicino, ossia dopo che il nemico ha sofferto tali perdite che solo un urto poderoso può dissolverlo. Per ottenere tale scopo è necessario una distribuzione di forze per modo che ciò si ottenga con insistenti sforzi e con tutte le forze. « Di solito, troviamo scritto nell'articolo citato, è il nu-
« mero delle perdite che vi ha influenza; ma anche sotto questo ri-
« guardo non si possono fissare limiti. Una volta basterà la perdita
« di 1/10 delle forze totali: un'altra si dovrà giungere anche fino
« ad 1/4. Solo l'avventarsi deciso e con forze preponderanti può
« precipitare la caduta dell'elemento morale ».

Ora — nell'offensiva — per poter giungere all'attacco con forze preponderati, è necessario sapere — per ogni caso — quale densità dare ad esse. « L'esperienza dimostra che nei casi in cui si è
« soddisfatto meglio alle condizioni volute, l'attaccante perdette dal
« 25 al 30 % delle proprie forze prima di giungere al combattimento
« ravvicinato. Naturalmente la massima parte di questo p.% è dato
« dalle truppe della 1ª schiera; quindi il merito del comando starà
« nel farvi concorrere la 2ª quando il morale cominci a oscillare.

« Per eseguire un attacco semplice, senza certezza di riuscita e
« senza previsione di trarne profitto e di iniziare l'inseguimento,
« ma soltanto con speranza di successo, bisogna calcolare almeno
« su una densità di 6 a 7 uomini per passo di fronte — s'intende
« tenendo conto del concorso dell'artiglieria nella preparazione e
« condotta dell'attacco ».

« Volendo assicurare la riuscita bisogna aggiungere altri 2 uomini
« per passo. Se poi si vuole approffittare del processo ed iniziare
« l'inseguimento, bisogna aggiungerne ancora 2 o 3, non potendosi,
« per tale oggetto calcolare sulle truppe che hanno iniziato e con-
« dotto l'attacco. In complesso dunque la densità necessaria oscilla
« da 10 a 12 uomini per passo ».

S'intende qui è fatta astrazione dall'influenza peculiare del terreno che riduce sensibilmente quelle cifre e si ammette che l'attacco non sia assolutamente frontale.

Esaminando i regolamenti delle potenze principali, ed assumendo per esempio il battaglione come unità di confronto, lo scritto citato riporta i seguenti dati: il battaglione austriaco forte di 916 uomini, con un fronte di 400 passi, presenta la densità di 2,5 uomini; il tedesco dà rispettivamente 1,023 uomini, 274 passi di fronte e 3,7 uomini di densità; il russo 987 uomini, 500 passi di fronte e 1,9 di densità; il francese 1,003 uomini, 460 passi di fronte e 2 di densità; *l'italiano 800 fucili, 400 passi circa, 1,5 di densità.*

Ora è materialmente provato che un attacco indipendente per parte di un battaglione non è possibile di fronte a pari avversario: epperò è necessario vi concorra quello di 2ª schiera, la forza del quale è in media pari a quella della 1ª, ed è necessario ora più che mai che essa si tenga a distanza di utile impiego dalla 1ª e con formazioni che meglio valgano a conservarne le forze. Siccome poi l'intervento della 3ª schiera è subordinato all'azione delle due prime, e. se vi concorre, deve portarvi tanta forza quanta ne occorre per sostituire quasi del tutto la 1ª (poichè è a supporsi che il suo concorso sia da ciò condizionato) così la sua forza deve essere pressochè pari a quella della 2ª schiera. Se poi essa funzioni da riserva è chiaro che le due prime schiere saranno di forza sensibilmente superiore.

Nella difensiva sono a considerarsi rapporti di densità vari, secondo il grado di resistenza che si vuole opporre. Riferendoci al fatto più saliente — cioè alla difensiva decisiva — la 1ª deve essere così costituita da bastare all'efficace e compiuto svolgimento della difesa sulla maggior parte del fronte.

« Si può obbiettare che la difesa presuppone inferiorità numerica « rispetto all'attacco e che, dovendo il difensore dare al proprio « fronte una estensione adatta a prevenire l'avvolgimento, costi- « tuendo fortemente la 1ª schiera (2 fucili per passo di fronte) poca « truppa potrà destinarsi alla 2ª e 3ª schiera.

« Risponderemo per intanto che pare al tutto logico che la debo- « lezza del difensore non apparirà nella 1ª schiera, ma nelle retro- « stanti.

« La difesa deve impedire all'attaccante di conseguire la preva- « lenza nel fuoco, poichè se ciò avviene nulla vale a ristabilire nel « difensore i rotti vincoli organici, e, quando la 1ª schiera fosse de- « bolmente costituita e troppo dovesse la resistenza contare sulla

« 2ª schiera, bene spesso questa giungerebbe sul fronte per trovarsi « coinvolta in un disastro.

« La difesa ha interesse di profittare di tutti gli istanti in cui l'at- « tacco le presenti bersagli favorevoli per infliggergli gravi danni. « Occorre perciò che la linea di fuoco sia sin dal primo iniziarsi del « combattimento in grado di dare al proprio fuoco il necessario in- « tenso sviluppo, senza ricorrere ad un fuoco celere, nel quale a di- « stanze non minime, verrebbe il difensore a rinunciare al vantaggio « che trae dal puntamento, sparando a distanze note o con agio sti- « mate (1).

« Aggiungasi che la difesa deve potere provvedere al caso in cui « accennasse a divenire prevalente. Per non correre il rischio di ar- « rivare tardi alla parata è certamente desiderabile che non solo per « ciò che ha tratto alle truppe prime destinate a coronare il fronte di « difesa, ma ancora per ciò che riguarda le immediate riserve costi- « tuite dal grosso, il battaglione di 1ª schiera sia fortemente costi- « tuito (come tipo: due compagnie in 1ª linea e due al grosso — ec- « cezionale: tre compagnie in 1ª linea e 1 al grosso, oppure tutte e « quattro le compagnie in linea, sopprimendo i grossi). Per tal modo « sulla massima parte del fronte le truppe, opportunamente impie- « gate, sono capaci della più valida difesa, e la 2ª schiera non sarà « chiamata se non a colmare eventualmente i vuoti prodotti da ecce- « zionali perdite subite da qualche battaglione ed a concorrere nor- « malmente a respingere col fuoco l'assalto, rinforzando quei pochi « tratti di fronte, contro i quali l'assalitore concentri i suoi sforzi. In « tali condizioni la forza della 2ª schiera può essere assai limitata, di- « sponendo le truppe onde sarà costituita a tergo dei punti più mi- « nacciati (2) ».

Là dove il nemico riesca pur tuttavia a penetrare, opererà la 3ª schiera, in una colle riserve che potrebbero in tutto sommare ad 1/4 della forza impiegata nella difensiva.

Se poi la difensiva abbia carattere dimostrativo o temporeggiante è chiaro che il fronte difensivo sarà più esteso ed avrà minore den-

(1) V. *Il battaglione inquadrato nei futuri combattimenti*, pag. 60-64.
(2) V, *Il battaglione inquadrato*, ecc.

sità, e gli atti controffensivi, contro atti arditi dell'attaccante, saranno esclusivo còmpito della 2ª schiera.

c) *Se il nuovo armamento modifichi l'impiego dell'artiglieria.* — L'azione tattica dell'artiglieria è duplice: lontana e vicina. Esiste un limite, dal quale, avvicinandosi al nemico, si è sottoposti al tiro della fucileria, e dal quale allontanandosi non si è che sotto l'azione efficace dell'artiglieria avversaria. Questo limite è determinato dall'alzo del fucile per la distanza estrema per cui è graduato.

Ora per l'impiego razionale dell'artiglieria sono a tenersi sempre presenti due dati:

1° Lo scopo principale della battaglia;

2° L'azione combinata delle tre armi.

Fino a che l'artiglieria ha la parte principale, cioè durante il periodo della preparazione prima dell'attacco, e quasi sempre poi nella difensiva, essa è l'arma padrona del campo. La sua posizione è subordinata al terreno ed all'artiglieria nemica, ma essa deve astenersi dal portarsi sotto il fuoco efficace della fucileria. Suo còmpito è di proteggere lo spiegamento della fanteria, attirando sopra di sè il fuoco dell'artiglieria e di spazzare il terreno avanti alla fanteria per renderle facile il còmpito dell'attacco.

Ma non appena la fanteria è entrata nella zona d'attacco, l'azione dell'artiglieria si lega indissolubilmente a quella della fanteria e quell'arma deve correre la sorte che spetta a questa. Essa deve continuare il combattimento, senza perdere mai il contatto colle altre armi. È allora che essa incomincia a sentire gli effetti del fuoco di fucileria. Ma però in questo periodo essa non ha molto da temere da tale fuoco, quando questo sia tenuto in iscacco dal fuoco di fucileria che si trovi più innanzi della linea dei pezzi (1).

Se si avessero le tabelle accennate sul fucile a piccolo calibro desunte da spari fatti contro bersagli rappresentanti fanteria con dietro schierata a 100, 150 metri artiglieria, oppure contro solo artiglieria, si potrebbero fissare dei criterii sul limite massimo cui può spin-

(1) V. *Rivista Militare.* — Recensione delle lettere del principe Hohenlohe sull'artiglieria.

gersi l'artiglieria nel secondare i movimenti avanzando della propria fanteria.

Si può ritenere però che nell'offensiva sarebbe pazzia spingersi oltre i 700 metri da fanteria nemica, collocata in buona posizione: ma che essa possa bensì mantenersi ancora fra tale distanza e quella di 1,200 metri. Lasciando indietro l'artiglieria durante il periodo dell'attacco, essa non solo non potrebbe prendere parte all'azione nel momento decisivo, ma potrebbe correre pericolo di qualche sorpresa, e rendere necessario di affievolire l'attacco per darle una scorta. Del resto, per il successo della battaglia è più vantaggioso che l'artiglieria subisca una crisi parziale, piuttosto che rimanere spettatrice inattiva degli sforzi della fanteria.

Nella difensiva, si può cercare di evitare il fuoco efficace della fucileria, spingendo le proprie catene 600-500 metri avanti ai propri pezzi, quando accidentalità di terreno non permettano di più. Con ciò la fanteria nemica non potrebbe accostarsi a più di 1,000 metri e tale distanza sarebbe sufficiente per rendere sempre possibile il servizio dei pezzi.

Il caso si farebbe difficile quando la propria linea di tiratori venisse respinta, perocchè se l'artiglieria si unisce al movimento in ritirata, tutto sarebbe perduto. Più il nemico si avanza e più il suo fuoco di fucileria diventa micidiale; il tentare di ritirarsi sarebbe la perdita dell'artiglieria. Talora qualche scarica di mitraglia addosso al nemico, vale ad arrestarne lo slancio e farlo retrocedere.

3. Mutamenti nel campo morale.

Se il nuovo armamento possa influire sul morale delle truppe.

Dicemmo in principio di questo scritto che il progresso nell'ordine sociale trae con sè un progresso nell'ordine militare. Ogni progresso è una manifestazione dell'attività umana. La società risentendo di questo progresso, ha manifestazioni della propria coscienza.

Nell'ordine militare ogni progresso si traduce in accrescimento di forza materiale e morale. Nelle guerre moderne, cogli eserciti grossi e colle ferme brevi, e però con un grado di preparazione alla guerra inferiore, ogni accrescimento di forza materiale, trae con sè un accrescimento nel morale.

E si può dire che la forza morale di un esercito di tanto più cresce quanto maggiore è la coscienza della propria superiorità materiale.

Ora: l'elemento materiale, organicamente parlando, deve sapere approfittare di tutti i progressi della tecnica. Nell'armamento ciò è tanto più necessario, inquantochè ogni perfezionamento tecnico si traduce in accrescimento di forza attiva per la lotta.

Il ritenere quindi che il nuovo armamento influirà altamente sullo spirito delle truppe è chiaro, perchè esso esprimerà maggiore forza.

Per quanto il perfezionamento tecnico sia limitato e la sua attuazione, nell'ordine militare, non sia sempre effettuabile anche se ragioni di impellente necessità il consiglino, esso tuttavia deve avvenire perchè è un di più che si aggiunge all'elemento morale.

Queste considerazioni spiegano perfettamente il fatto per cui tutti gli eserciti moderni si sono studiati di adattare agli attuali fucili la ripetizione. È stata una questione morale, esclamano tutti, e con questa frase s'intende che quantunque l'introduzione della ripetizione nel vecchio armamento della fanteria (vecchio per modo di dire) non fosse troppo indicato, pure bisognò rassegnarvisi per ragione morale. È stata una concezione unicamente fatta in favore dello spirito delle truppe.

Il fucile a piccolo calibro ed a ripetizione venturo influirà poi in modo superiore ancora, perchè decisamente riunisce elementi di positiva prevalenza sull'attuale trasformato.

V'ha chi intravede nel nuovo armamento un elemento di forza ma negativa, nel senso che, di fronte agli effetti micidialissimi di esso, la disgregazione entrerà presto nelle masse, il morale si scuoterà più facilmente e la dissoluzione sul campo di battaglia sarà inevitabile.

A costoro rispondiamo: ogni perfezionamento nell'ordine materiale militare richiede un perfezionamento adeguato nell'ordine intellettivo che non è altro che un perfezionamento nell'educazione militare del soldato.

E che a ciò non debba essere restia nè la mente, nè il cuore del

soldato, ce lo dimostra la storia dell'arte militare. Si ricordi solo la lotta che si fece in Francia al fucile a retrocarica presentato dal Dreyse!

E con ciò basta.

Concludiamo.

Se la guerra è arte, è mestiere studiare dei tipi per poterne ritrarre leggi armoniche di pratica esecuzione e di utile ammaestramento; se essa è scienza appartiene al ramo delle dottrine sperimentali ed ha bisogno del fatto per dedurne le leggi.

Comunque sia, ciò che può illuminarci è l'esperimento cioè la guerra stessa e questa pur troppo non è di tutti i giorni. Il progresso sociale invece è incessante e si esplica in tutti i rami dello scibile umano, e gli eserciti devono seguirlo dappresso e trasformarsi e apprestarsi a nuove lotte con una serie — pur troppo — di questioni nuove non risolute praticamente. Le conseguenze di una erronea soluzione si ripercuotono profondamente sull'organismo sociale e toccano gli interessi più vitali delle nazioni. È mestieri quindi, poichè i lunghi periodi di pace durano, che la mente del militare si fermi su tutte le nuove questioni e vegga di studiarne le opportune soluzioni col sussidio dell'esperienza e della riflessione.

È quanto abbiamo cercato di fare nel presente studio prendendo a trattare una delle principali questioni militari odierne.

Catanzaro, 1888.

ORESTE ZAVATTARI
Capitano 88° fanteria.

SUI BERSAGLIERI

I.

Facciamo una ipotesi.

Un popolo sorge a nazione, ordina lo *Stato* e, come parte di questa integrante, istituisce l'esercito.

Credete voi che dopo aver formate le armi necessarie alla guerra moderna, la fanteria, l'artiglieria, la cavalleria, il genio ed aver anche aggiunto qualche corpo speciale suggerito dalla topografia del paese, farebbe altresì una fanteria scelta? La risposta parmi assai dubbia.

In Italia tale corpo c'è: i bersaglieri: la sua storia è gloriosa, le tradizioni belle, rappresenta nel mondo il tipo del soldato italiano, è un elemento di splendore in tempo di pace, lo deve essere di arditezza in tempo di guerra: a questi motivi esso deve ora la sua esistenza.

Ma esistere non basta, bisogna, se non prosperare, vivere almeno bene: cioè in armonia colla storia del corpo, colla fama ch'esso ha, colle speranze che di lui si concepiscono per una guerra.

Accennare ai mezzi ed ai modi per ottenere questo, ordinare le nostre idee su tale soggetto, precisarle, è lo scopo del presente scritto.

II.

Se prescindiamo per un momento dalle glorie militari, quali sono le cause che dettero ai bersaglieri il posto che attualmente hanno? Una causa tecnica ed una morale.

La tecnica è segnata nel primo documento storico per la formazione del corpo: era uno scopo speciale tattico, quindi un armamento, una teoria d'esercizio speciale: la causa morale è la distinzione dal resto della fanteria.

Come si vede la seconda causa è legata alla prima: la differenza tecnica creava la distinzione; aggiungi l'elemento estetico, l'uniforme, e tale distinzione spicca maggiormente.

Venne tempo, non cito date nè fatti che il lettor conosce meglio di me, in cui i bersaglieri rimasero uguali alla fanteria di linea nell'armamento e nella teoria di esercizio. I tattici discussero sull'impiego dei bersaglieri in guerra, si discusse sulla loro ripartizione nelle grandi unità dell'esercito; i pareri rimasero discordi.

Vi possono essere molte cause che cospirano alla decadenza di una istituzione militare: certo tra quelle che la determinano è lo scomparire della importanza tecnica. Allora l'istituzione vive di memorie e per le memorie. Se queste hanno il favore del pubblico, vive pure di tale favore, tanto più grande quanto più grandi sono le memorie.

Allora appartenere all'istituzione è un onore, non più una difficoltà: e si ottiene quello senza superare ad essere cimentati in questa.

III.

Ora si può rendere al corpo dei bersaglieri una vera distinzione tecnica? Se la guerra moderna non consente loro una vera base tattica e quindi nemmeno una teoria di esercizio diversa; se molte ra-

gioni non consentono loro un armamento differente che cosa ci resta di utilmente speciale?

La celerità maggiore e la maggior resistenza alle fatiche. Quindi diciamolo subito:

I bersaglieri sono una fanteria che fa tutto quello che è proprio della linea, ma con celerità e resistenza maggiori.

Il lettore sarà meravigliato nel sentire dalla bocca di un bersagliere una definizione così asciutta, così secca. Si sarebbe forse aspettato ch'io vi comprendessi le glorie militari, lo spirito di corpo, la bella tradizione, la parte insomma realmente e stupendamente poetica dell'istituzione. Ma io lo prego di pensare che lo scopo di questo scritto è di precisare, fissare una base tecnica: la parte poetica l'ho pure io stesso nominata in principio; ho detto che essa rende i bersaglieri cari alla nazione: ma noi vogliamo renderli esattamente utili, vogliamo precisare questa utilità, perchè tutto quello che si potrà fare per i bersaglieri, tutto quello che faranno essi stessi sia rigorosamente coordinato alla base tecnica, perchè in essa trovi il corpo la sua ragione di essere e il principio per crescere in vigore e non mai guastarsi.

IV.

Perchè la celerità sia veramente utile, deve accoppiarsi alla precisione ed all'esattezza. È in questo accoppiamento che consiste soprattutto la difficoltà, tanto maggiore se si pensa quanto noi Italiani tendiamo ad abborracciare, a far cioè più presto che bene. Frattanto a me pare che, mentre i bersaglieri con uno sforzo di attenzione e di vigoria debbono sempre aver in mira di non mai scompagnare la celerità dall'esattezza, bene sarebbe il creare delle condizioni perchè sia reso più facile l'accoppiamento sopra detto.

È col passo specialmente che noi esplichiamo la nostra celerità. Esaminiamolo.

I bersaglieri furono, se non una creazione, una concezione tutta

di un pezzo nella mente dell'istitutore. Il moto celere fu applicato a macchina piccola: la compagnia; l'applicazione stessa poteva farsi anche al battaglione; ma nel reggimento suscita tale attrito da non più conciliarsi coll'ordine e coll'esattezza, oppure esige un tale consumo di forze si da esaurirle prima del momento dell'azione tattica.

Ora dunque a me pare che nei bersaglieri vi dovrebbe esser continua tendenza a snodare, a disarticolare il reggimento in battaglioni, in tutte quelle operazioni che il reggimento stesso compie nel suo insieme.

Se ragioni, che non è opportuno qui esaminare, ci hanno portato e ci mantengono nell'organizzazione attuale, noi possiamo rispettarne lo spirito alterando la lettera là dove è opportuno.

Se il reggimento bersaglieri è una unità tattica con speciale carattere, la celerità e la resistenza, noi snodiamo tale unità per mantenere forte ed intatta la sua specialità. Parlando del passo, importantissimo argomento sono le trombe.

Chi ha marciato lungamente a piedi sa che una delle cause maggiori di stanchezza è l'irregolarità della cadenza.

È chiaro che tale irregolarità è tanto più perniciosa quanto più la cadenza ordinaria è celere. È per questo che nei reggimenti bersaglieri si dovrebbe avere una grandissima cura dell'istruzione dei trombettieri.

Ognuno dica in ciò il suo parere. Frattanto la mia esperienza mi detta questo: che tra le suonate che ho sentito fare ai trombettieri dei reggimenti, poche sono quelle che, se posso dir così, aiutano il passo: certo non sono quelle in cui primeggia il canto, per le quali hanno tanta preferenza i sergenti trombettieri. In queste suonate si potrà andare facilmente al passo stando vicino alle trombe: per poco che uno se ne allontani il canto resta indistinto e si perde all'orecchio. La mia esperienza pure mi ha detto che per quanto una sola cadenza, e artisticamente parlando un solo tempo regoli le suonate diverse, pure sta di fatto che cambiando motivo si cambia quasi sempre cadenza.

Per questa ragione io credo:

1° Che poche dovrebbero esser le suonate prescritte per tutto il corpo, a rischio pure di monotonia;

2° Che con una educazione costante, assidua, i trombettieri dei

reggimenti bersaglieri dovrebbero essere abituati a suonare sempre tutte le loro marce, più al passo che alla corsa, colla cadenza esattamente regolamentare, in modo che il loro orecchio e quello di tutti gli ufficiali e sottufficiali mai non si potessero ingannare sulla cadenza suddetta;

3° Che tale cadenza dovrebbe essere esattamente rispettata in tutte le occasioni e circostanze di luogo e tempo: uguale cadenza regoli le trombe alla ritirata e nelle lunghe marce;

4° Che se per una causa qualsiasi occorre rallentare o affrettare il passo nelle marce, si faccia senza che le trombe partecipino col loro suono a tale alterazione;

5° Che nelle marce del reggimento ogni volta che le trombe suonano, una stessa suonata dovrebbe essere intuonata dal 1° battaglione, ripetuta dal 2° e poi dal 3°.

V.

La causa prima della maggior resistenza nei bersaglieri è la scelta degli uomini all'atto dell'arruolamento. Avviene poi da noi ciò che accade nella fanteria di linea ed in genere negli altri corpi. Benchè i regolamenti e lo spirito loro non intendano che il periodo della istruzione delle reclute serva di riprova alle idoneità fisiche; pure succede in esso una specie di selezione degli uomini. E questo è veramente un bene.

Ora a me pare che tale fatto dovrebbe essere per i bersaglieri un risultato intenzionale dei regolamenti, sì che nel periodo suddetto si potrebbe realmente provare l'idoneità fisica al corpo.

Così invece di far fare in quel tempo ai coscritti quattro marce (1), bene sarebbe se ne facessero sei, la massima lunghezza delle quali invece di essere di 20 chilometri dovrebbe essere di 30.

---

(1) Vedi Regolamento servizio interno, capo 4°, art. 18, § 60, lettera *g* e Regolamento sull'ammaestramento tattico, parte 4ª, *Esercitazione di marcia* N. 8.

Così per la ginnastica, invece di farne una sola parte come prescrive il regolamento (1), i coscritti potrebbero farla tutta, anche quella agli attrezzi.

È chiaro però che la maggior resistenza dei nostri soldati non potrebbe dare tutti i dovuti risultati, se il corpo degli ufficiali e sottufficiali non fosse in armonia con essi.

Nel reclutamento dei sottufficiali e nella scelta degli ufficiali la sola cosa speciale da osservare è la robustezza fisica unita alla snellezza. L'attenzione di chi è incaricato di reclutare e di scegliere non deve lasciarsi sviare da altri criteri: le migliori qualità morali ed intellettuali, siano esse apprezzabili all'evidenza, sia per mezzo di documenti o risultati qualsiasi di scuole, non devono avere nessun peso: anzi ove le qualità fisiche siano eccellenti, dovrebbero compensare in parte la scarsezza delle altre già nominate. Questo a me pare importantissimo: sia perchè quanto minore sarà e quanto più preciso il cerchio dei nostri desideri, tanta più facilmente si potranno ottenere: sia perchè, e questo lo dico una volta per sempre, è nel mio pensiero che devesi evitare tutto ciò che possa urtare l'amor proprio delicato, fortunatamente delicato, della fanteria di linea.

VI.

Per quello che si dice istruzione morale, ai bersaglieri è fatto ciò che si fa alle altre truppe.

Bisogna poi dar loro conoscenza del corpo cui appartengono e qui sta il difficile nel segnare il limite.

Per trovarlo stabiliamo i seguenti criteri:

1° Che mentre nelle istruzioni esterne si procura di rendere i bersaglieri abili e resistenti in tempo di guerra, in quest'istruzione morale s'ispira loro il coraggio, l'arditezza

(1) Vedi Regolamento servizio interno, capo 4°, art. 18, § 60, lettera *a*.

2° Che tanto minore sarà il corredo di notizie precise affidate alla memoria, tanto più sarà efficace tutto ciò che si dirige al sentimento ed alla formazione dell'animo.

3° Che è un gran bene valersi in tale istruzione della spiccata individualità che hanno i bersaglieri nell'esercito e dello spirito di corpo che comprende tutto il corpo e non un reggimento, una compagnia più che un'altra.

Con questi criteri a me sembra sarebbe bene insegnare ai bersaglieri le seguenti cose, e solamente queste:

a) La data di fondazione del corpo e il nome dell'istitutore;

b) Quanti reggimenti vi sono e con quanti battaglioni;

c) Gli atti di coraggio che furono compiti dalla formazione del corpo fino ad oggi in tutti i gradi, specialmente in quelli più vicini al soldato. Dicendo per esempio loro: « Il capitano di bersaglieri « tale, il sergente dei bersaglieri tale, il bersagliere tale, in una bat« taglia, in uno scontro, oppure anche in una calamità cittadina fe« cero questo e questo ed ebbero tali ricompense: » evitando così di caricar la memoria di date, di nomi, di battaglie, di città, di epoche che il soldato non potrà mai valutare e che, cio è la cosa peggiore, se dette ed insegnate loro, si stamperanno spesso nella mente a tutto scapito del ricordo dei fatti.

VII.

Quando io dissi che i bersaglieri sono una fanteria che fa tutto quello che è proprio della linea, ma con celerità e resistenza maggiori, accennavo evidentemente non solo ad una educazione diversa in tempo di pace, ma ad un impiego un poco differente in tempo di guerra. La ripartizione stessa dei bersaglieri nelle grandi unità di guerra, indica che raramente giungeranno sulla linea di fuoco inquadrati con le altre truppe: o giungeranno prima o dopo: od occuperanno per i primi alcuni punti, o accorreranno a rinforzarne altri indeboliti Un impiego dei bersaglieri sembra pure si sia trovato,

come fanteria isolata, nell'avanscoperta. Questi pensieri ti ricordano le seguenti parole del generale Lamarmora:

« . . . . . questi bersaglieri devono portarsi in siti coperti, « non sparare che dopo giunti a precisa portata, concentrare gli spari « su di un punto solo, e non porre altra cura che di colpire con esat- « tezza. Essendo di natura ad accompagnare le spedizioni tanto della « truppa di linea che della leggiera e prendendo ogni volta posi- « zione, li bersaglieri non si devono adunque considerare *come* « *una vera truppa leggiera, ma piuttosto come una specie* « *di artiglieria a piccola portata e di grande movibi-* « *lità.* » (1).

Coi tempi tanto mutati, con arte di guerra tanto diversa, rimane sempre opportuna questa domanda:

A qual pro l'azione dei bersaglieri, sia che operino come fanteria isolata, sia come precursori del fuoco delle masse, sia come rinforzo, se non portano insieme a se stessi una maggiore efficacia di fuoco? E tale efficacia, dato che non si può cambiare il fucile, perchè non fondarla sulla loro maggior maestria nel puntare e nello sparare, nella maggior loro confidenza coll'arma?

A me pare dunque che i bersaglieri dovrebbero avere un più largo numero di cartucce da sparare durante il tiro annuale al bersaglio.

VIII.

Ma per quanto facciamo per trovare una ragione tecnica, per fissare una base tattica ai bersaglieri, resterà sempre esuberante molto in essi la parte poetica. E per poesia qui intendo la bella tradizione, il favore della nazione, il bel nome nel mondo. Questa poesia può esser causa perenne di incremento, oppure cagione di lenta decadenza. Conseguire l'una o l'altra cosa è opera nostra, di noi ufficiali.

---

(1) Proposizione per la formazione di una compagnia di bersaglieri (1835).

In ciò che sto per dire vorrei esser preciso: vorrei uscire dalle generalità come sarebbe per esempio questa: che appartenere al corpo più che soggetto di ambizione deve essere per un ufficiale argomento e sprone al più e al meglio: vorrei accennare ad un pericolo da fuggire, ad uno scopo a cui tendere sempre.

E il pericolo da fuggire è questo: Il curar l'apparenza per amor della poesia: e lo scopo a cui tendere è quest'altro: il travagliarci sempre nella faticosa sostanza perchè sia ognora equivalente alla bella apparenza.

Capitano BIANCIARDI.

LA QUESTIONE DEL MAROCCO

(Continuazione e fine)

Cavalleria. — La cavalleria marocchina, regolarmente organizzata, non conta più di 800 cavalli; essa come l'artiglieria segue costantemente il Sultano.

Quest'arma è costituita esclusivamente con soldati provenienti dalle tribù militari « majazen »; viene dagl'indigeni distinta col nome di El Mesejrin, e si divide in sei squadroni. Ciascuno squadrone è poi formato da individui che appartengono a differenti tribù majazen.

I soldati posseggono qualche istruzione; ma i movimenti d'evoluzione dello squadrone si riducono al passaggio dalla formazione della colonna di marcia per quattro, a quella della colonna per sezioni, oppure alla linea di fronte: inoltre essi sono anche esercitati alla carica.

Le truppe a cavallo di cui sopra è parola, sono le sole, appartenenti all'arma, di cavalleria che posseggono un germe di disciplina.

Armamento. — L'armamento di questa arma partecipa della medesima uniformità che abbiamo riscontrata per la fanteria e l'artiglieria. Havvi uno squadrone armato di lancia, un secondo di carabine Winchester, gli altri quattro della antica spingarda; tutti poi son forniti di sciabola.

Competenze. — La paga giornaliera che si corrisponde a ciascun soldato di cavalleria è di soli 54 centesimi, con cui egli è tenuto a mantenere anche il proprio cavallo.

Uniforme. — L'uniforme che veste il soldato di cavalleria è elegante e di lusso. Consiste in un caftan a larghe maniche, di colore molto vivo, che ciascun individuo sceglie a suo gusto, il detto caftan va ricoperto di

un vestito simile di percal bianco; di un sulham o mantello bianco ovvero azzurro ed infine di un tarbush o berretto tondo, rosso e ricamato, circondato di un turbante.

Facilmente si può immaginare il sorprendente e superbo effetto che presenta alla vista dell'osservatore un gruppo di cavalieri montati su arabi corsieri e vestiti nella foggia descritta. Non è però men difficile scorgere che un siffatto uniforme non riuscirà mai adatto alle operazioni di guerra; difatti esso mette in mostra i soldati a considerevoli distanze, impaccia notevolmente i movimenti del cavaliere, come anche il libero slancio del cavallo spinto alla carriera.

Quadri. — Il summenzionato corpo di cavalleria « Mesekrin » ha un comandante Kaid-el-Aghà ed un Jalifa.

Gli squadroni sono comandati da un Kaid-el-mia, coadiuvato da uno o due ufficiali subalterni.

Truppe Majaznias.

Prima che gli askaris raggiungessero il grado d'incremento e d'importanza che oggidì posseggono, l'elemento militare che godette maggiore considerazione nell'esercito marocchino, per la sua speciale condiscendenza e lealtà agli sceriffi e per la prontezza che addimostrava nell'accorrere sotto le armi nei casi di guerra, sia civile che religiosa, era somministrato dagl'individui reclutati fra le tribù militari « majazen » (1) e dai soldati che formavano la famosa *guardia negra*, creazione di Muley-Ismael, colui che tanto si distinse nella storia del Marocco.

Origine di queste truppe. — La dinastia dei Filali-Hossainistas, come anche quegli altri califfi che precedettero costoro sul trono del Marocco, a titolo di compenso per i disagi ed i pericoli nelle guerre di conquista sostenute, concedettero in non poche occasioni a molti dei loro guerieri e seguaci, una parte delle terre di tutte quelle comarche, che durante l'azione militare si erano addimostrate nemiche, o che per abitudine erano proclivi a ribellarsi. I nuovi padroni, così generosamente gratificati, erano però tenuti a stabilirsi definitivamente nelle località loro concesse, coll'obbligo di coltivare le terre avute in regalo.

Per siffatta guisa, in caso di qualche nuova sollevazione nelle temute

(1) *Majaznias* è parola contratta, derivata da majazen e significherebbe *guerrieri*.

regioni, si aveva pronta sul luogo una specie di guarnigione militare, per lo più sufficiente, e capace di dominare i ribelli.

Questa è l'origine delle tribù militari o *majazen*, chiamate poscia *majaznias* e volgarmente conosciute in Europa col nome di *mori del re*.

Come facilmente si scorge i majaznias erano, e sono anche oggidì, soldati costituenti un corpo molto somigliante a quello degli antichi giannizzeri turchi ed all'altro dei mamelucchi egiziani. Difatti, nello stesso modo che questi ultimi più volte pervennero ad imporre la propria volontà ai loro sultani, anche quelli spesso giunsero a far sentire potentemente la loro influenza sulla politica del governo e persino a far mutare le decisioni dei califfi e la stessa legittima successione al trono.

Per queste ragioni Muley-Ismael, allo scopo di fare argine all'eccessiva potenza raggiunta dai majaznias, non solo esercitata contro i sudditi dell'impero, ma, come si è accennato, sugli stessi sultani, decise di creare un certo numero di corpi di cavalleria, reclutando migliaia di negri nel Sudan. Questa nuova truppa costituì la celebre *Guardia negra o Bojaris*, addetta alla persona dell'imperatore e che in seguito tanta gloriosa parte acquistò nella storia del Mogreb.

La guardia negra raggiunse nei suoi tempi migliori l'imponente cifra di 100,000 cavalieri e fu allora che ad essa vennero concesse le medesime immunità, i medesimi diritti e vantaggi dei quali usufruivano gli antichi majaznias.

Col tempo, tanto l'una che l'altra truppa vennero perdendo una sì grande influenza ed importanza acquistate nell'esercito marocchino.

I Bojaris, a causa delle soverchierie usate agli sceriffi, ed anche perchè, dopo che morì Muley-Ismael, le diserzioni dalla guardia negra divennero frequentissime, diminuirono sensibilmente di numero. I majaznias, invece, avendo sposato la causa di coloro che ribellavansi e promovevano disturbi alle autorità, allo scopo di vendicarsi della sempre crescente considerazione che il governo permetteva acquistassero i bojaris, vennero un po' per volta divisi e destinati in comarche ben lontane dalle proprie.

Per tal maniera i sultani che succedettero a Muley-Ismael, poterono agevolmente ridurre l'importanza di queste truppe e privarle a poco a poco di quella estrema confidenza che esse eveano saputo guadagnarsi nell'animo dei loro predecessori.

Fu però usata eccezione per alcune tribù militari, come quelle di Sherarda e Sheraga-Ula-yama, i cui soldati furono sempre tenuti presso i sultani, ed anche oggidì essi sono generalmente considerati i più fedeli difensori degl'interessi imperiali, ispirando al monarca la maggior confidenza.

Tribù militari. — Le tribù militari, donde vengono tratti gli elementi che compongono le truppe majaznias coll'indicazione della *comarca* in cui vivono, il numero degli abitanti e quello del contingente che esse debbono corrispondere in tempo di guerra, sono indicate nel quadro seguente.

Tribù	*Provincia o comarca ove risiedono dette tribù*	Abitanti	Contingente
Arjamena . .	Provincia dello stesso nome . . .	24,000	3·000
Zemmra. . .		12,000	2,400
Abda. . . .		20,000	4,000
Midyat . . .		8,000	1,400
Ait-Yamor. .	Paese dei Beberes, a sud di Fez .	3,000	600
Udaya . . .	Shania e vicinanze delle provincie di Rabat e Salé	24,000	5.000
Menabja . .	Beni-Meskin	4,000	800
Harbie . . .		3,000	600
Ait-er-Rabat .	Vicinanze di Tadla.	3,000	600
Sherarda . .	Al nord di Fez, sulla riva destra del fiume Sebù	20,000	5,000
Sheraga-u la-yama	Dintorni di Fez	30,000	6,000
Jolot e Tilig .	Vicinanze di Larache e regione di El-Garb	14,000	2,500
Bojaris o antica Guardia Negra	Mequinez e suoi dintorni	20,000	4,000
Mensfiua . .	Provincia dello stesso nome . . .	2,000	400
Marakesh . .	Dintorni di Marakesh « Marocco »	2,000	400
Sus	Provincia dello stesso nome . . .	5,000	1.000
Fajs	Dintorni di Tangeri	14.000	2,300
			40,000

Le cifre surriferite, espresse in numeri rotondi si possono ritenere quasi esatte, risultando da documenti e ricerche ufficiali.

Obblighi di servizio. — Le truppe appartenenti alle tribù militari succennate, in certo qual modo corrispondono alle nostre milizie territoriali. Esse sono strettamente tenute ad accorrere sotto le armi non appena il sultano dichiara il paese in istato di guerra.

La proporzione fra il numero degli abitanti delle varie tribù e quello fissato pel contingente di guerra già segnato nei totali espressi nel quadro, risulta di un combattente per ogni casa.

Quest'obbligo militare verso il sultano è ereditario da padre a figlio.

Compensi. — Quale premio a siffatta perpetua tassa di sangue, vien

corrisposto alle singole famiglie appartenenti alle tribù militari, l'usufrutto di fabbricati oppure di terreni, da esse stesse coltivati, e che fin dalla costituzione della majazen, vennero loro concessi.

Il premio, come l'obbligo del servizio, è anch'esso creditario.

Oltre a ciò, in qualche rarissima occasione, questi designati futuri soldati ricevono una piccola gratificazione consistente in lire italiane due circa che vengono fatte distribuire per ordine del sovrano.

Altre notizie sui majaznias. — Tutti i soldati che si trovano sotto la diretta dipendenza dei varii governatori « bashas e kaids » e che sono incaricati di vegliare al mantenimento dell'ordine pubblico, tanto nei centri permanenti di popolazione che nei mercati, appartengono anche essi alle tribù majazen.

Anche le principali autorità politiche dell'impero, come quelle subalterne sogliosi perloppiù reclutarsi fra i majaznias; così i bashas « governatori » ed i loro jalifas; i kaids « vice-governatori » ed i loro jalifas, finalmente anche i jaries.

Una gran parte dei componenti le tribù militari è incorporata nei riparti degli askaris; altri stanno al servizio diretto e particolare del sultano, oppure sono impiegati nelle proprietà ed aziende che formano il patrimonio privato imperiale; alcuni pochi disimpegnano speciali servizi nell'esercito regolare, ed i rimanenti sono lasciati nelle loro terre che coltivano a loro esclusivo profitto.

Numero dei majaznias mobilizzabili. — Per potere esattamente calcolare il numero dei majaznias che in caso di guerra possono mobilizzarsi, bisogna prima di tutto tener presente che circa 8,000 di questi soldati fanno già parte degli askaris di fanteria, e quasi altri 3,000 di quelli dell'artiglieria, genio e cavalleria del mesekrin. Oltre a questi bisogna anche diffalcare dalla cifra totale, risultante dal precedente quadro, in 40,000 combattenti, coloro che resteranno a guardia di molti villaggi fortificati; coloro che vengono adibiti al servizio dei trasporti del materiale da guerra ed alla custodia delle provvisioni, alla sorveglianza dei muli da basto addetti alle truppe majazen: quelli che appartengono al corpo dei fornitori (cantinieri e bettolieri che seguono le truppe) e quelli che debbono rimanere comandati nelle provincie agli ordini dei rispettivi governatori (bashas o kaids), allo scopo di mantenere l'ordine pubblico nell'interno delle città e nei mercati, come anche a far pagare le imposte.

Infine devesi tener conto dei Kaids secondarî e dei jaries, i quali rimangono nelle provincie pel disbrigo degli affari, e così anche di tutti coloro che si trovano per malattia od altro impossibilitati a presentarsi nella zona di concentramento dell'esercito.

Sottratti tutti costoro dalla somma totale dei *majaznias* mobilizzabili, si può ritenere che, coloro i quali realmente accorreranno sotto le armi all'appello del sultano, non oltrepasseranno il numero di 15,000 combattenti, e questa cifra è forse anche esagerata.

In vero in nessuna delle varie campagne combattute dal Marocco entro il corrente secolo, il numero dei majaznias, raccolti, ha superato i 10 o 12 mila uomini. Così, tanto nella guerra contro la Francia nel 1844, come in quella combattuta contro la Spagna nel 1859-60, e così pure nelle vaste insurrezioni avvenute nelle provincie di Ducala e nel Sus, i majaznias mobilizzati restarono sempre al disotto dell'accennata cifra, anzi il più delle volte raggiunsero appena la metà di essa.

Da quanto sopra si è riferito, risulta evidente che il numero ufficiale dei 40,000 combattenti majaznias, quale appare sulla carta, resterà ridotto a poco più della metà, ossia a circa 25,000 uomini, bene inteso, includendovi i 10,000 soldati che fin dal tempo di pace si trovano a servire nell'esercito regolare Askaris.

Spirito militare. — Armamento. — Istruzione. — Lo spirito militare e l'istruzione dei majaznias lasciano moltissimo a desiderare. Difatti i gueich dei majaznias, ovverosia i gruppi di codesti guerrieri i quali provengono tutti da una medesima tribù, non posseggono maggior disciplina militare di quella che hanno i *contingenti delle Kabile* dei quali terremo fra breve parola. Anche l'armamento e l'istruzione dei Majaznias non sono migliori di quelli di detti contingenti, l'unica differenza fra le due categorie messe qui a confronto e che risulta favorevole ai majaznias, è che essendo costoro soldati rimunerati non disertano con tanta facilità come gli altri, i quali non traggono alcun vantaggio dal servizio militare.

L'armamento dei majaznias si compone della caratteristica spingarda e della sciabola.

Queste stesse armi servono ai majaznias di cavalleria, o per meglio dire a tutti coloro che accorrono sotto le bandiere montati: il numero di questi ultimi non supera peraltro i 2,000 uomini, perchè la maggior parte di loro conducono dalle proprie case il cavallo che montano, e sono appena un quinto od un sesto coloro che ricevono dal sultano la relativa cavalcatura.

L'istruzione unica e sola che posseggono i cavalieri suddetti, consiste nella carriera, eseguita contemporaneamente al tiro a salve, la quale istruzione prepara il soldato a far fuoco mentre il cavallo è spinto al galoppo, allo scopo di caricare il nemico.

Uniforme. — L'uniforme dei majaznias è identico a quello che innanzi si è descritto per la cavalleria dell'esercito regolare.

Contingente delle Kabile

Oltre alle categorie sopra descritte dei militari, che sono destinati a costituire l'esercito marocchino, esiste un altro importante elemento di forza il quale è distinto col nome di *contingente delle Kabile*, ovverosia delle tribù.

Le truppe fornite da questo contingente si distinguono tanto per il loro numero, quanto pel coraggio e per la facilità che addimostrano di possedere, nel sottoporsi alle fatiche ed ai disagi della guerra. Inoltre sono esse dotate di speciale disciplina, e di un discreto armamento, mercè i quali ultimi elementi poterono costituire il principale fattore di forza nell'esercito marocchino, durante le varie lotte sostenute contro le potenze europee nei due ultimi secoli.

I contingenti delle tribù sono distinti nel paese col semplice nome di *naiba*, perchè essi vengono somministrate da certune kabile in sostituzione di un'imposta detta appunto naiba. Le provincie e le kabile che non hanno accettato siffatto scambio continuano a versare nel tesoro imperiale il corrispettivo contributo in moneta corrente; le altre invece sono tenute a somministrare un numero di uomini tale da compensare l'esenzioni accordate alle regioni più ricche del paese.

Come si vede, il sistema seguito per questo speciale reclutamento riveste un carattere eccezionalmente speculativo, ingiusto e prepotente.

Siffatta imposta di uomini, adottata nell'impero del Magreb, varia, a seconda dell'importanza e della vastità della campagna che si deve intraprendere. Allorquando si tratta di reprimere qualche insurrezione ovvero di sottomettere regioni che rifiutano di riconoscere l'alta sovranità del sultano o delle autorità dipendenti, non viene obbligato a rispondere alla chiamata se non un solo individuo per ogni jaima o tchar (parentado), il quale deve per suo conto provvedere nella kabila quanto gli è necessario per il completo munizionamento di guerra e per le provvisioni del viaggio.

Ciascuna grande tchar o jaima si compone di nove piccole famiglie; sicchè si può dedurre facilmente che, nel caso suaccennato, l'imposta consisterebbe di un combattente per ogni nove case.

Le tribù che son tenute a siffatta speciale contribuzione sono esclusivamente quelle che riconoscono l'autorità imperiale dello Sceriffo, ed ubbidiscono ciecamente agl'ordini di costui; queste kabile sono per altro poco numerose nell'impero. Negli stessi governatorati di Tetuan, Tangeri e Larache, come anche nei dintorni delle città, che sono le ordinarie residenze

del sovrano, incontransi tribù le quali sebbene non vivano in aperta ribellione colle autorità imperiali, pur tuttavia rifiutono di pagare ogni benchè minimo canone, perchè ciò facendo, si potrebbe indirettamente credere avere essi in qualche modo riconosciuto la sovranità degli Sceriffi.

Non pertanto, queste medesime Kabile, solo parzialmente sottomesse, si addimostrano sempre le più fanatiche, e sono quelle che somministrano maggior numero di combattenti, pieni di entusiasmo patriottico e religioso, allorquando si tratta di guerra santa. Per siffatte ragioni, i sultani, con notevole abilità, si fanno premura a dare a tutte le guerre che si combattono contro potenze europee un carattere eminentemente religioso.

Allorchè nelle moschee si predica il Djehad, tutti gli uomini, ancora abili, sono strettamente tenuti ad accorrere alle armi, e riunirsi sul luogo di radunata, non appena il sultano abbia dichiarato la guerra.

Numero dei combattenti. — Per dedurre la forza effettiva che l'esercito marocchino può in ogni caso di guerra santa reclutare dai contingenti delle tribù, non si posseggono altre sorgenti, all'infuori di quella che si riferisce alla totalità della popolazione delle Kabile, le quali sono interamente sottomesse al sultano e delle altre che soltanto in parte riconoscono la sua sovranità.

Tuttavia è da notare che difficilissimo riesce accertare il numero esatto degli abitanti di un paese in cui non si è mai pensato ad applicare qualsiasi sistema di censimento. Fra i pareri più estremi, dati dai varii geografi, che studiarono per lungo volgere di anni, l'impero marocchino, secondo i quali la popolazione di quel paese oscilla fra i 3,600,000 abitanti ed i 15 milioni in cifra rotonda, bisogna attenersi ad una razionale media e stabilire come cifra assai approssimativamente esatta quella che fissa la popolazione del Magreb ad 8,000,000 di anime.

Ciò nondimeno, è soltanto sulla cifra di appena 5,000,000, in cui è razionale basare il calcolo diretto a far dedurre il numero di uomini che potranno reclutarsi pei contingenti delle Kabile. Difatti gli altri rimanenti 3,000,000 di abitanti marocchini costituiscono la gente delle provincie del Sus e del Nun, la quale sebbene non si trovi in aperta ribellione contro le autorità imperiali, pure non suol quasi mai eseguire gli ordini sceriffiani, e non accorre a difendere altri diritti che non sieno quelli riferentisi all'integrità dei proprii focolari. Essa dunque non apporta alcuno incremento ai sopra menzionati contingenti, se non nel caso in cui le operazioni di guerra debbano svolgersi proprio in quelle speciali regioni.

La cifra dei 3,000,000 d'abitanti che devesi sottrarre dal totale della popolazione, non è, per intero, da riferirsi alle tribù del Sus e del Nun,

ma concorrono bensì a formarla gli abitanti del regno di Tafilet, i quali non riconoscono che nominalmente la sovranità del sultano, ed infine le genti che popolano la vasta regione del Dràa, e quelle le quali per essere nomadi, mutano continuamente le proprie dimore, eludendo perciò ogni appello sotto le armi.

Inoltre dal numero fissato in 5,000,000 di abitanti, devesi ancora diffalcare un milione circa di *Bereberes amarcigas* che non consentono in nessun modo ad ubbidire agli ordini del governo. Fra questi sono specialmente da segnalare numerose tribù della regione di Tadla, di quella del Zemur e delle altre sparse sulle falde dell'Atlante, presso alle sorgenti del Muluja e del Sebù.

Non è da credere però che tutta questa gente rifugga dalla guerra, anzi al contrario essa improvvisa audacissimi combattenti, quando le proprie case vengano in qualsiasi modo minacciate, oppure se un temerario nemico tenti d'attraversare il proprio territorio.

Un altro milione di individui che devesi sottrarre ancora dalla cifra, assunta per base del calcolo, vien data dai 500,000 schiavi esistenti nell'impero; da 400,000 ebrei e da circa 100,000 abitanti delle Kabile, le quali pagano in moneta corrente l'imposta naiba.

Restano pertanto solo 3,000,000 di persone dalle quali possonsi reclutare, in caso di guerra santa, i contingenti delle Kabile.

Ora in ogni nucleo di popolazione i tre quinti appartengono al sesso debole; circa il 40 per 100 degli uomini è composto di fanciulli, vecchi inabili alle armi ed anche d'individui temporaneamente impediti per malattie od altro; infine il 20 per 100 del residuo rimane a guardia delle kabile, delle rispettive proprietà e delle proprie donne e fanciulli, esposti diversamente alle razzie delle tribù nomadi sparse su tutto il territorio del Mogreb e pei paesi viciniori.

Dietro codesti dati di fatto, si può con sufficiente approssimazione ricavare un numero, il quale se non è propriamente il vero, ben poco da esso differisce.

Il quadro seguente serve ad agevolare il calcolo, il quale per altro non è che il riassunto di quanto già si è esposto.

Abitanti del Sus e Nun, regioni del Dràa e Tafilet . .	3,000,000
Bereberes amarcigas non sottomessi	1,000,000
Schiavi negri	500,000
Ebrei	400,000
Kabile naiba che pagano in contanti l'imposta del sangue	100,000
Totale	5,000,000
Popolazione del Marocco	8,000,000

La popolazione che dovrà fornire i contingenti delle tribù, resta ridotta a	3,000,000
Tre quinti appartengono al sesso femminino	1,800,000
Rimangono	1,200,000
Un 40 per 100 di fanciulli, vecchi ed impediti . . .	480,000
I validi restano ridotti a	720,000
Un 20 per 100 di quest'ultimo residuo rimane presso le kabile in guardia delle capanne, proprietà, donne e fanciulli	144,000
Per cui la cifra dei disponibili è di soli	576,000

Qui è uopo notare che, avendo preso a base del sopradetto calcolo il totale delle popolazioni, cioè le rurali come quelle cittadine; dalla cifra dei disponibili, in 576,000, bisogna diffalcare circa 70,000 individui, abitanti nelle città, i quali pagano anche essi la contribuzione naiba in moneta corrente, assumendosi l'obbligo di rimanere durante la guerra per la difesa della propria città, quando questa venisse attaccata dalle truppe nemiche.

Così pure sottraendo altri 80,000 uomini appartenenti ai Majaznias ed agli Askaris, i contingenti che possono somministrare le kabile o tribù rurali restano ridotti ad una cifra che approssimativamente può ritenersi di 450,000 combattenti.

Questa forza può senza dubbio essere successivamente chiamata dal sultano, sul Teatro di guerra, e dicesi successivamente perchè le speciali condizioni geografiche, economiche e militari del paese non permettono di raccogliere e concentrare in una volta sola un così formidabile esercito.

I principali elementi per poter raccogliere e formare in reparti separati, masse considerevoli di uomini che si vogliono condurre in guerra, sono la disciplina, un buon sistema di organizzazione, un'abile direzione, ufficiali istruiti che sappiano e vogliano secondare il comandante supremo, un'eccellente amministrazione, che senza pena riesca a provvedere del necessario i varii corpi di un esercito, siffattamente numeroso. Ora come ben si sa, tutte queste condizioni mancano totalmente all'esercito marocchino, ad onta che in tempo di pace esso sia costituito con forze regolari.

Tutte le surriferite ragioni tendono adunque a far ritenere che la cifra dei soldati marocchini mobilizzabili, sia per risultare molto minore di quella già dedotta avanti, il che resta anche confermato dai dati statistici che presentiamo nel capitolo seguente.

Statistica militare sugli eserciti marocchini dei tempi scorsi.

Neppure in una sola delle campagne combattute dal Marocco nell'epoca moderna, l'esercito al servizio dei sultani ha superato i 70,000 uomini. Durante le varie fasi storiche di quel paese, nel medioevo, vi è da ritenere, come non poche volte, gli scrittori, raccontando i gloriosi avvenimenti colà svoltisi, avessero lavorato di fantasia nel fissare il numero dei combattenti intervenuti alla pugna. Così si spiega il fatto che la storia ha potuto tramandare fino a noi, ed in cui è detto che non si poterono contare i componenti di quelle interminabili masse nere di Africani, che apparirono sui campi di battaglia di Alarcos (1), delle Navas e del Salado.

In tempi in cui la traversata dello stretto richiedeva mezzi straordinarii dei quali il Marocco non disponeva, come poterono così numerose masse trovarsi riunite su quei diversi campi di battaglia posti in territorio straniero e così lontani dalla madre patria?

Non pertanto, sia come si voglia, relativamente a quegli straordinari avvenimenti, è però certo che ad El-Kassar-el-Kebir, dove avvenne la disfatta di quei disgraziati eserciti, portoghese e spagnuolo, comandati da D. Sebastiano (2), le forze nemiche, agli ordini del Muluco non superavano i 70 mila combattenti.

Agli assedî posti intorno a Ceuta nel 1694 e 1792, rispettivamente dai sultani Muley-Ismael e Muley-Abd-Allah, gli eserciti che eseguirono l'investimento della città non contavano oltre i 40,000 soldati. E neppure negli altri due assedî, operati contro la medesima fortezza, negli anni 1750 e 1791, le forze imperiali marocchine poterono raggiungere, nonchè oltrepassare quest'ultima cifra, nonostante si fosse con eccezionale solennità predicata la guerra santa, promettendo in premio della vittoria il saccheggio della città.

Nel 1844 quando si svolse la guerra tra il Marocco e la Francia, le truppe colle quali il principe Mohamed cercò opporsi a quelle del mare-

---

(1) Villaggio della Nuova Castiglia, celebre per la battaglia vinta dai Mori nel 1195 contro i Cristiani.

(2) Don Sebastiano, re di Portogallo nel 1578, cedendo alle preghiere del principe marocchino Muley Mohamed ch'era stato spodestato, mosse alla testa di 15,000 soldati contro il sultano Abdel-Melek, zio di Mohamed. Ad El-Kassar i Portoghesi toccarono una memorabile sconfitta. Vi morirono tutti e tre quei sovrani e perciò la battaglia venne anche distinta coll'appellativo *dei tre Re*.

sciallo Bugeaud, si componevano di 25,000 cavalieri (cifra che sembra abbastanza esagerata), 10,000 fanti e 15;000 rifenos, i quali ultimi non poterono giungere a tempo sul campo di battaglia; in totale una massa di 50,000 uomini.

Nella guerra sostenuta contro la Spagna nel 1859 e 1860, il più numeroso esercito che i marocchini poterono raccogliere, fu quello che combattè a Vad-Ras. Esso, secondo informazioni degne di ogni credito, raccolte dopo la guerra, sommò a 50,000 combattenti; ma per la sua costituzione si ricorse a tutti gli sforzi possibili, trascinando sul campo di battaglia financo i bereberes già sottomessi, i quali abitavano le falde dell'Atlante.

Ora anche supponendo che, fin dall'inizio della campagna fossero spariti circa 40,000 uomini, a causa delle diserzioni e dei ritorni autorizzati alle proprie tribù, come avvenne per i soldati di Angera che trovaronsi presenti ai soli primi combattimenti, la somma totale delle forze accorse alla chiamata del sultano in quella guerra santa non superò i 90,000 combattenti. Ed è da notare che fu quella la prima volta in cui il popolo marocchino si vide seriamente minacciato da una formidabile invasione straniera.

Si deduce così per analogia, che in avvenire, sebbene il sultano possa successivamente chiamare sotto le armi circa 500,000 uomini; nel fatto pratico, egli non riuscirà a radunare sul teatro d'operazione un esercito più numeroso dei 50 o 60 mila soldati.

Armamento dei contingenti delle kabile. — I contingenti delle kabile all'appello del sovrano si presentano armati per loro conto. L'armamento, tanto per la fanteria, quanto per la cavalleria si compone di una spingarda e di un pugnale: ciascun soldato è fornito di una certa quantità di polvere a grani, onde è facile comprendere quanto lento e poco preciso riuscirà il fuoco di queste truppe sul campo di battaglia.

Riparto organico. — L'insieme degli uomini di una medesima kabila costituisce quell'unità organica detta *gueich*, il cui comando è affidato ad un shej della tribù oppure ad un kaid, nominato a tale carica dal rispettivo governatore « *basha* ».

La riunione di diversi reparti, gueich, vien posta agli ordini di un kaid od altro personaggio importante, designato dallo stesso sultano, oppure dal comandante supremo dell'esercito.

Ciascun gueich comprende fanteria e cavalleria; il numero dei soldati di quest'ultima arma dipende naturalmente dalla ricchezza equina delle rispettive kabile.

I contingenti delle pianure del Garb e sopratutto quelli della kabila di

Ben-Auda e gli altri che provengono dalle provincie di Abda, Ducala, ecc., le quali si estendono lungo le rive dei fiumi Tensif ed Umer-biah, dove abbondano i cavalli, sogliono presentar montata una quarta o quinta parte dei loro uomini.

Invece i contingenti somministrati dalle tribù sparse sulle località montagnose non contano ordinariamente che appena dal 5 al 10 per 100 di uomini forniti di cavallo.

Condizioni speciali di queste truppe. — Come facilmente si comprende, queste masse senza coesione e senza un organismo serio, senza disciplina e senza alcuno spirito di subordinazione, non potranno valer molto sul campo di battaglia, tanto più oggidì che verrebbero a trovarsi di fronte alle armi moderne, potentissime per gli ultimi perfezionamenti.

Durante il combattimento i soldati non manovrano secondo gli ordini che sono loro impartiti dal comandante supremo, e neppure secondo le norme più dettagliate che man mano vengono suggerite dagli ufficiali inferiori e superiori; ciascuno segue il suo personale istinto nello sviluppo dell'azione, allo scopo di non rinunciare giammai a quello spirito d'iniziativa individuale, al quale sta tanto attaccato ogni Arabo.

Non una sola operazione d'insieme da eseguirsi per opera di diverse kabile riunite e neppure da una kabila sola, potè mai essere progettata, nonchè eseguita: questo è sufficiente a far comprendere quanto disordinata sarà per riuscire l'azione tattica dei Marocchini in qualsiasi contingenza di guerra, e quanto inferiore risulterà la somma degli sforzi di un siffatto esercito, messo di fronte ad un numero corrispondente di truppe europee.

Ordinariamente, per la stessa forza dell'istinto, le truppe marocchine sul campo di battaglia sono tratte al tentativo di avvolgere una delle ali della linea nemica.

Nella guerra contro i ribelli, che si potrebbe rassomigliare a quella da noi sostenuta per distruggere il brigantaggio nelle provincie meridionali, ed in tutte le lotte che svolgonsi in regioni montuose, specialmente in un paese, come il Marocco, affatto sprovvisto di strade, l'accennata iniziativa individuale è molto conveniente, anzi fino ad un certo punto, raccomandabile.

Un siffatto sistema di combattere nelle truppe agli ordini del Sultano concede il modo di adoperare discretamente e con qualche effetto armi difettose e di diverso tipo; inoltre fa sì, che i soldati i quali conoscono perfettamente il proprio paese, riescano a raccogliersi, anche durante la crisi, sui passaggi che meglio si prestano alla difesa.

Una qualità importante, che distingue il soldato marocchino, è quella per cui egli, in virtù di una sobrietà veramente ammirabile, riesce a so-

stentarsi con limitatissime risorse, e dippiù sopporta con inimitabile rassegnazione l'inclemenza delle stagioni.

Qualunque sia per risultare il numero degli uomini accorrenti sotto le armi da ogni angolo del vasto impero, allorchè si predica il Djehad, si comprende tutta la difficoltà o meglio l'impossibilità di riunirli e formarli in grandi riparti tattici, nel senso che in Europa si dà a queste parole. Difatti, nel Marocco non si trovano ufficiali capaci di comandarli, nè vie di comunicazione per i necessarî e convenienti concentramenti, nè amministrazione e relativi mezzi di trasporto per fornirli del bisognevole sostentamento, senza cui non è possibile tenere unite grandi masse.

Disseminati per le varie comarche e soltanto raggruppati per tribù, i soldati marocchini possono vivere più agevolmente sulle risorse locali, e nello stesso tempo trovar modo di opporre al nemico una continua serie di resistenze, meglio certamente di quello che potrebbero fare, se fossero riunite in grossi corpi d'esercito.

Con un sistema di formazione, il quale partecipasse in qualche modo a quelli adottati dagli eserciti europei, le truppe marocchine verrebbero senza dubbio a disorganizzarsi, fin dalle prime marce necessarie pel concentramento, mancando loro il vettovagliamento lungo il cammino. E quando anche riuscissero a raggiungere il sito di radunata, esse, che mancano di ogni principio di disciplina, senza alcuna intelligente direzione e per dippiù trascinate naturalmente dal loro speciale istinto, nel giorno del combattimento finirebbero inesorabilmente col promuovere nelle proprie fila la più desolante confusione.

Forze complessive marocchine in tempo di guerra. — Riassumendo tutto quanto si è detto, relativamente alla costituzione dell'esercito del Magreb, si può brevemente concludere che l'esercito attivo è formato dagli *askaris* i quali seguono sempre il sultano e talvolta presidiano alcune comarche; il numero di costoro ascende a 16,000 uomini, comprese tutte le armi.

La prima riserva vien somministrata probabilmente dagli askaris delle città marittime e dai *majaznias* che si trovano agli ordini diretti dei varii bashas, oppure in congedo nelle proprie tribù. Questa seconda categoria di forze somma in totale, come si è visto, a circa 15,000 combattenti.

La seconda riserva sarà poi costituita dai 450,000 uomini, provenienti dai *contingenti della kabile*, come anche da circa *60,000 riservisti*, tuttora validi ed abitanti le varie città, ai quali incombe l'obbligo d'impugnare le armi qualora le città stesse fossero attaccate dall'esercito nemico.

La somma definitiva che potrà venire successivamente mobilitata, con le tre suddette categorie di combattenti, in caso di guerra santa e nazionale, si può pertanto valutare in cifra tonda a ben cinquecento mila uomini.

III.

Considerazioni militari.

L'esame particolareggiato relativo alla costituzione dell'esercito nazionale marocchino, la conoscenza della situazione politica interna ed estera del Marocco, insieme alle notizie storiche e geografiche di questo paese, ci permettono di trarre ora alcune razionali deduzioni sul grado di potenza militare, che l'esercito suddetto possiede e può al caso esplicare contro le truppe europee che volessero tentare la conquista dell'impero.

Troppo lungo riuscirebbe però lo studio completo, che si proponesse d'analizzare il caso di una guerra fra il Marocco ed uno qualunque degli Stati europei pretendenti, e d'altra parte esso non si converrebbe al nostro lavoro; per cui ci limitiamo a fare soltanto alcune considerazioni, le quali potranno fornirci elementi bastevoli per un giudizio che non si allontani troppo dal vero.

Dopo quanto si è scritto avanti, sorge spontanea la domanda:

L'esercito marocchino, il quale trovasi organizzato su di un sistema di reclutamento ancora primitivo e quasi del tutto arbitrario, senza norme di militare disciplina, mancante di una savia direzione, male armato, peggio equipaggiato, deficiente nell'istruzione tecnica; potrà con probabilità di successo affrontare un corpo d'invasione europeo?

Noi che pei primi dobbiamo qui rispondere al non facile quesito, sentiamo e diciamo francamente che l'esito della campagna con ogni probabilità sarà per riuscire favorevole all'esercito invasore, ma esprimiamo al tempo stesso la ferma convinzione che le truppe marocchine potranno far pagar cara la vittoria ai loro assalitori.

La lotta per l'esistenza fu da ogni popolo combattuta accanitamente e con quell'ardire che sa suggerire soltanto la disperazione: paesi per metà conquistati, esausti di forze e di risorse, dovettero alla fin fine venire sgombrati da masse per numero e per ardire formidabili.

In quest'ordine d'idee l'esercito marocchino potendo contare nelle sue file, in caso di guerra santa e nazionale, un numero di combattenti finora ritenuto impossibile, verrebbe a trovarsi nella maggior parte dei casi, superiore di numero ai suoi avversarî, sul campo di battaglia. Come ben si sa, un corpo di truppe, il quale dall'Europa vien fatto sbarcare sulle coste del Magreb, per quanto voglia farsi numeroso, riuscirà sempre relativamente limitato, a causa delle grandi difficoltà che sono inerenti alle spedizioni marittime.

A questo primo vantaggio che i Marocchini potranno conseguire a danno dei loro nemici, molti altri e parimenti importanti se ne debbono aggiungere.

Lo spirito religioso che spontaneamente si sposa a quasi tutte le operazioni di guerra nel Magreb, verrebbe in tutta la sua pienezza usufruito nel caso di un'invasione del paese per opera degli eserciti europei; sicchè alla resistenza disperata che suggerisce il timore di perdere tutto quanto si ha di più caro al mondo, come patria, ricchezze ed indipendenza, verrebbesi ad aggiungere il fanatismo che moltiplica notevolissimamente l'audacia e la resistenza nella razza araba.

Questo fatto, per se solo, è senza dubbio sufficiente a fare scomparire il difetto, quasi completo, della militare disciplina fra le truppe sottoposte ai califfi. Ma dove veramente il soldato marocchino troverà un potentissimo ausiliare, sarà nella speciale struttura del suolo del proprio paese. Quivi, il terreno che si estende dalle coste del Mediterraneo « dove più facilmente potrà avverarsi lo sbarco di un corpo di spedizione » verso l'interno, resta coperto da rocciose ed aspre montagne le quali sempre più elevandosi ed aumentando di difficoltà, raggiungono le creste dell'estesa e profonda catena dell'Atlante. Le vie di accesso verso le città dell'interno o mancano completamente o si riducono a pochi e difficili sentieri, sui quali le truppe europee si troverebbero innanzi a severissimi ostacoli, in ispecie se si tiene conto della naturale abilità che hanno i Marocchini, nel sapere trarre partito dalla frequenza degli accidenti topografici.

Inoltre, a motivo dell'eccezionale organizzazione militare, essendo le truppe marocchine riunite in gran parte per gruppi (1) formati con una sola tribù, esse godono della più larga iniziativa, durante le operazioni di guerra; sicchè hanno modo di accorrere e difendere ad uno ad uno i passaggi difficili e le posizioni naturalmente formidabili, così bene da ognun di loro conosciute. Esse, in poche parole, opereranno non altrimenti delle nostre truppe alpine nel caso di un attacco nemico, lungo le strette valli, comprese fra le creste delle Alpi e gli sbocchi sulla pianura padana.

Conviene altresì accennare alle speciali difficoltà strategiche e logistiche, le quali non mancheranno di esercitare sulle operazioni degli invasori un'azione molto perniciosa.

Fra le prime notiamo, come la più seria sia la mancanza o per lo meno la meschinità dell'obbiettivo. Il Marocco non ha, come gli Stati europei, una capitale, che costituisca un centro di risorse e di movimento, colpito il quale, la vita nazionale si arresta o rimane agonizzante.

(1) .. gueich...

Le città di Fez, di Marocco e di Mequinez, che ciascun anno si dividono l'onore di accogliere entro le loro mura il sultano, il governo e l'esercito destinato a perenne scorta del corteo imperiale, quando anche venissero forzate a capitolare non arresterebbero in alcun modo l'azione dell'esercito, il quale, una volta in marcia, trae ogni sostentamento sul territorio ove si ritrova. L'unico obbiettivo adunque è l'esercito stesso. Ma è egli facile cercarlo e coglierlo tutto in una data località, in un paese così poco conosciuto e senza vie di comunicazione?

E quand'anche ciò riuscisse, converrebbe cimentare le sorti della campagna in un solo combattimento dove la sproporzione di numero sarebbe inevitabile?

Esaminiamo ora gli inconvenienti logistici.

Le due linee di operazione, le sole possibili ad essere seguite da un esercito, operante per la costa settentrionale sul Mediterraneo, sono:

1° Quella che corre lungo le strette di Anghera;

2° L'altra che parte da Melilla, attraversa le montagne del Riff e toccando la città di Tafersit, va a cadere su Fez.

La prima di queste linee accumula inesorabilmente, dinnanzi all'avanzata dell'esercito invasore, tutti gli ostacoli immaginabili, e sembra quasi tracciata a bella posta dal genio protettore del paese, allo scopo di volgere a profitto dei proprii connazionali tutti i vantaggi escogitati dall'arte della guerrra.

Per essa avventuravasi l'esercito spagnuolo del generale O' Donnel, il quale dopo essere stato, ivi, sottoposto alle più dure prove, nonostante il coraggio e la tenacia straordinaria in tante occasioni addimostrati, dovette alla fine battere in ritirata, rinunciando ai non pochi vantaggi con molti sacrifici ottenuti.

La questione del vettovagliamento e dei trasporti in generale, s'impone imperiosamente nelle operazioni di guerra che s'impegnano in Africa, perchè quivi mancano affatto le strade, elemento essenzialissimo alla marcia delle profonde colonne, destinate al traino dei materiali di guerra, ivi difettano tutte quelle risorse locali che gli eserciti operanti in Europa incontrano ad ogni passo, ivi infine scarseggia l'acqua che in climi così eccezionalmente caldi si rende tanto più necessaria. Tutto, tutto è contrario lungo il difficile e deserto cammino; avverso il cielo, avara la terra, selvaggi e crudelissimi gli abitanti per l'implacabile inimicizia di razza.

Per cui al buon successo delle militari imprese, occorrono sforzi veramente immani, tanto in denaro, quanto in costanza ed ardire a tutta prova.

Resta ora ad esaminare la linea che per Melilla sale verso le montagne del Riff, seguendo la quale, un esercito europeo potrebbe raggiungere la

città di Fez, dato e non concesso che la Spagna voglia permetterne lo sbarco ed il passaggio attraverso il suo piccolo possedimento.

Ma è poi veramente meno difficile superare codesta lunga traversata, per la quale, ad ogni modo, occorrerebbe un numeroso esercito, e dove gli ostacoli materiali sono, se non ugualmente formidabili, certo in numero maggiore ed a causa della loro estensione più pericolosi?

Una linea d'operazione così lunga, e che devesi attraversare per buon tratto quasi parallelamente alla costa, proprio, quando ci si trova internati nel bel mezzo del paese nemico, costretti ad esporre per parecchie giornate di marcia il fianco sinistro alle montagne del paese di Thsegrouschen, donde numerosi distaccamenti indigeni possono molestare le truppe marcianti, e seriamente compromettere le colonne dei trasporti, non potrà certo offrire alcuna seria attrattiva agli eserciti destinati ad operare sul territorio marocchino a scopo di conquista.

Quando, nell'atto pratico, essa venisse da alcuno preferita, bisognerebbe concludere essere la sola ovvero la meno disastrosa via, che su quel teatro di guerra rimanga a percorrere, per raggiungere l'obbiettivo prefisso.

Passiamo ora a considerare le probabili linee d'invasione che potrebbero scegliersi, operando lo sbarco sulla costa occidentale.

Queste linee verrebbero, all'occorrenza certamente preferite dall'Inghilterra, dalla Germania e forse anche dalla Francia, quantunque quest'ultima avrebbe buon giuoco ad eseguire le sue operazioni militari contro Fez, facendo muovere le sue truppe da Oudjda, presso la frontiera algerina, attraverso il Muluja e passando per la città di Theza.

Facendo astrazione dalla maggiore o minore convenienza della traversata marittima, da eseguirsi sulle acque dell'Atlantico; non si può disconoscere che le operazioni militari, le quali venissero a svolgersi su questo altro versante, riuscirebbero senza confronto più agevoli e meno pericolose.

Lo sbarco delle truppe, dirette ad invadere il territorio marocchino da questa parte, dovrà eseguirsi necessariamente nei pressi di uno o più dei principali porti del Magreb, sull'Oceano Atlantico, i quali sono Larache e Rabat, Azemour e Mogador, per la ragione che questi sono i soli punti della costa, allacciati per mezzo di discrete vie di comunicazione alle città principali ed alle regioni più ricche e fertili dell'interno. Infine vi sarebbe anche la linea d'operazione che parte dal porto di Agadir e s'interna come le altre nei vasti territorî dell'impero fra le semiselvagge regioni del Sus, la cui conquista però resterebbe senza alcun risultato.

Le strade che partono dai due posti, prima accennati, conducono a Fez; le altre *due alla città* di Marocco.

Senza entrare nell'esame speciale delle suddette linee, diciamo subito che esse sono relativamente brevi e meno difficili di quelle che partono dalla costa del Mediterraneo.

Ma, anche qui, è d'uopo ricordare quello che fu accennato avanti, e cioè che le capitali del Marocco, per sè sole, non costituiscono obbiettivi seri e decisivi e che soltanto l'annientamento dell'esercito nazionale può assicurare la conquista.

Bisogna poi notare che le linee d'operazione che si staccano dai porti di Azemour e di Mogador, attraversano regioni dalle quali l'esercito d'invasione, pur riuscendo vittorioso, non giungerebbe a ricavare gli utili diretti della conquista, ossia il possesso del paese occupato; dappoichè le tribù che vi abitano vivono da secoli in permanente ribellione contro qualsiasi autorità. Quindi esse, senz'alcun dubbio, diverrebbero spietatamente feroci contro le truppe vittoriose ed i futuri nuovi coloni, anche a causa della diversità de' principî religiosi.

Ciò non accadrebbe invero nelle regioni che estendonsi più prossimamente alla costa mediterranea, sulle cui popolazioni è già spirato il primo soffio della vicina civiltà europea e dove, se non altro, potrebbesi senza gravi difficoltà trovar modo, di cavare, in seguito, tranquillamente le spese della conquista.

Per le surriferite considerazioni, non sembrano utili che le due vie le quali mettono in comunicazione Larache e Rabat con Mequinez e Fez, le sole che offrano una relativa convenienza ad esse prescelte.

E non a caso diciamo convenienza relativa; dappoichè, sebbene in numero minore, gli ostacoli topografici sulle accennate linee di marcia non difettano; e d'altra parte, se l'obbiettivo principale, in una guerra di conquista contro il Magreb, dovrà essere assolutamente l'esercito e non le città dell'impero, potrà benissimo accadere che la difesa nazionale venga organizzata su punti i quali restino ben lontani dalle linee di comunicazione fra Larache e Fez e fra Rabat e Mequinez-Fez.

Dopo quanto abbiamo, fino qui, cercato di mettere in evidenza, risulterebbe che la conquista del Marocco non riuscirà nè facile nè di breve durata; anzi con ogni probabilità la vittoria sulla decrepita, ma ancora tenacissima potenza degli Sceriffi d'Occidente, verrà a costare molto denaro, molto sudore e molto sangue.

Certo potrebbe valer la pena del sacrificio la conquista di un territorio africano tanto fertile e così prossimo all'Europa e più ancora quella della penisola che staccandosi dalla linea Larache-Tetuan, corre fin presso Tangeri e Ceuta, la quale domina le acque di un oceano e di un mare, che al-

lacciano le terre più ricche del mondo, e sulle quali si esplica un'attività commerciale che non teme confronti.

Il Marocco adunque potrebbesi senza dubbio militarmente occupare e farne in seguito una o più colonie alla dipendenza dei popoli conquistatori, ma per ottenere tutto ciò, occorrerebbe, senza dubbio, prima impossessarsi delle sue terre palmo a palmo e colle armi in pugno, lasciando inevitabilmente per via incancellabili e dolorose traccie di sangue.

De Bonis Francesco
Capitano di fanteria.

RASSEGNA MENSILE

L'Imperatore di Germania in Italia. — Guglielmo II e l'esercito. — I brindisi dei Sovrani — La rivista di Centocelle. — La rivista navale. — Le impressioni dell'Imperatore.

Un avvenimento storico di grande importanza si è compiuto in questo mese con la venuta in Italia dell'Imperatore di Germania Guglielmo II, ospite in Roma del Re e del popolo italiano. Lasciamo altrui misurare le conseguenze politiche di questo fatto; a noi più specialmente importa notare la importanza ch'esso ebbe nei rapporti militari.

I mezzi che oggi hanno le potenze militari per istudiare, conoscere ed apprezzare lo stato delle rispettive forze sono così molteplici, che esse tutte ormai sanno qual peso possa ciascuna portare nella bilancia delle amicizie e delle alleanze. Tuttavia le personali impressioni dei Sovrani, che sono ad un tempo capi supremi degli eserciti, hanno un valore grandissimo, tanto più quando il sovrano che vede, scruta ed apprezza, per gloriose tradizioni di famiglia, per i fatti di guerra svoltisi sotto i suoi occhi, per le sue doti personali, per carattere ed abitudini, è una personalità militare distinta, come può dirsi senza adulazioni e senza restrizioni dell'Imperatore Guglielmo II.

Fra le entusiastiche accoglienze, tra lo splendore dei ricevimenti e delle feste di Roma e di Napoli, apparve a tutti manifesta l'attenzione speciale e premurosa ch'egli pose alle nostre cose militari.

Dal primo giorno del suo ingresso nella capitale del regno fino all'ultimo della sua partenza, l'Imperatore potè vedere da vicino i nostri soldati, ed ogni qual volta è passato sul fronte delle nostre truppe, procedendo lentamente, osservò tutto con minuta attenzione.

Giunse in Roma l'11 ottobre; nè erano ancora trascorse le ventiquat-

tr'ore dall'arrivo, che Guglielmo II, al mattino seguente, col principe Enrico suo fratello, ed accompagnato da un solo ufficiale tedesco, e dal tenente generale Driquet, montava a cavallo a Centocelle per osservare quella piazza d'armi e i dintorni dell'agro romano.

Quel giorno stesso, al gran pranzo dato da S. M. il Re d'Italia in onore dell'augusto suo ospite, furono fatti dai due sovrani quei brindisi che ebbero un'eco profonda in tutta Europa, e ne'quali, come ne' brindisi recenti alla corte di Vienna, ma per la prima volta in Italia, fu inviato solennemente un augurio agli eserciti alleati.

Notiamo per la storia.

S. M. il Re d'Italia fece il seguente brindisi in lingua italiana:

« Con gioia profonda e con viva gratitudine, saluto qui nella mia reggia, qui nella capitale d'Italia, l'Imperatore e Re Guglielmo II. La presenza in Roma del capo di una grande nazione e di una gloriosa dinastia, alla quale sono legato da antica e salda amicizia, è nuovo pegno dell'alleanza stretta tra noi per la pace d'Europa e pel benessere dei nostri popoli.

« Bevo alla salute di Sua Maestà Imperiale e Reale il mio ospite augusto. Le sue virtù mi affidano che Iddio gli serberà lungo e glorioso regno.

« Bevo alla salute di Sua Maestà l'Imperatrice e Regina.

« Bevo alla salute dell'esercito tedesco, tutela e gloria della Germania. »

S. M. l'Imperatore di Germania e Re di Prussia rispose col seguente brindisi pronunziato in lingua tedesca:

« Ringrazio la M. V. dal profondo del cuore per le caldi parole che ella mi ha rivolto. L'accenno alla alleanza ereditata dai nostri padri trova in me una vivace eco. I nostri paesi, guidati dai loro grandi sovrani, conquistarono colla spada la loro unità. L'analogia fra le nostre storie implica il perpetuo accordo di entrambi i popoli pel mantenimento di questa unità, che è la più sicura guarentigia di pace. Le nostre relazioni hanno trovato la più viva espressione nella sublime (*erhebenden*) accoglienza che la capitale di V. M. mi ha fatto. Io alzo il mio calice e bevo alla salute di V. M., di S. M. la regina e del valoroso esercito di V. M. »

S. M. l'Imperatore Guglielmo pronunziò le ultime parole in italiano.

All'indomani, 13 ottobre, una rappresentanza dell'esercito italiano fu passata in rassegna da S. M. l'Imperatore sul campo di Centocelle. Sfilarono dinanzi ai sovrani trentanove battaglioni di fanteria, ventotto squadroni di cavalleria, ventuna batterie d'artiglieria, un reggimento del genio, un reggimento d'artiglieria da fortezza ed una legione allievi carabinieri; gli alpini v'erano rappresentati da due reggimenti e del pari i bersaglieri, l'artiglieria da montagna da una brigata di tre batterie e l'artiglieria a cavallo da una brigata di due batterie.

La impressione di questa rassegna nell'Imperatore fu ottima, com'egli stesso espresse a S. M. il Re ed a S. E. il Ministro della guerra, il quale emanava il seguente ordine del giorno:

« *Ufficiali, sottufficiali e soldati,*

« S. M. l'Imperatore di Germania e Re di Prussia, Guglielmo II, e S. M. Umberto I, Re nostro, mi hanno espresso la loro alta soddisfazione per il contegno delle truppe nella rivista di oggi in Roma

« Questo, porto all'ordine del giorno del Regio Esercito, a titolo di onore delle truppe che parteciparono alla rivista.

« *Il Ministro della guerra*
« BERTOLÈ-VIALE. »

All'indomani, 14, tutti i generali presenti in Roma furono presentati da S. M. il Re all'Imperatore, che espresse loro apprezzamenti assai lusinghieri per il nostro esercito.

Le lodi di un sovrano così intelligente delle discipline e degli ordinamenti militari hanno per noi un gran valore; e noi siamo certi ch'egli ha portato seco in Germania la convinzione di quanto possa valere l'esercito italiano per la lega pacifica, dacchè oggi predomina il concetto che i forti eserciti sieno la più sicura guarentigia di pace.

A rendere più viva e profonda la convinzione delle nostre forze nazionali contribuì poi in alto grado la rassegna navale ch'ebbe luogo nel golfo di Napoli il 17 ottobre.

I sovrani, a bordo dello yacht reale *Savoia*, passarono in rassegna quarantasei navi della marina da guerra, fra le quali in prima linea quelle di recente costruzione e di grandissima potenza, che le nazioni estere c'invidiano.

La impressione prodotta dalla nostra flotta fu grandissima, e l'Imperatore ne espresse vivamente la sua soddisfazione a S. M. il Re ed a S. E. il Ministro della marina, che diresse all'armata il seguente ordine del giorno:

« L'Imperatore di Germania e Re di Prussia, Guglielmo II, e S. M. Umberto I, Re d'Italia, mi hanno espresso la loro soddisfazione per la perfetta riuscita del varo della nave *Re Umberto*, e per la precisione con cui manovrò la forza navale, che ebbe l'onore di essere passata in rassegna dalle LL. MM.

« Questo, porto all'ordine del giorno della regia marina, a titolo d'onore del personale che concorse a tale risultato.

« *Il Ministro della marina*
« B. BRIN. »

Fino all'ultimo momento, come si disse, l'Imperatore non distolse la sua attenzione dall'esercito. Nel giorno stesso della sua partenza, 19 ottobre, volle al mattino veder manovrare un battaglione bersaglieri, e ne rimase assai soddisfatto.

Durante il suo soggiorno, Guglielmo II s'informò de'ragguagli militari più minuziosi; gli piacquero molto gli alpini; gli piacquèro le marcie delle nostre fanfare; ebbe lodi per molti; concesse onorificenze a molti militari estendendo il ricordo della augusta sua visita anche ai sottufficiali.

Ne' primi giorni, e precisamente il 14 ottobre, volle egli rendere un omaggio di venerazione alla memoria del primo soldato dell'indipendenza italiana, del Padre della Patria, e si recò al Pantheon ove posò una corona sulla tomba di Vittorio Emanuele II e scrisse il suo nome, insieme al fratello principe Enrico, nell'albo dei patriottici pellegrinaggi; ed infine non volle lasciar Roma e l'Italia senza adempiere un atto degno del suo cuore di soldato e fece deporre in suo nome una corona d'alloro a pie' dell'obelisco che eterna la memoria dei soldati italiani eroicamente caduti a Dogàli.

Questa è la cronaca, ne' riflessi militari, di questa visita dell'Imperatore Guglielmo che lascierà lungo e profondo ricordo.

Siamo lieti che il potente sovrano di un glorioso popolo amico abbia potuto personalmente convincersi non solo de' nostri sentimenti amichevoli, ma anche delle nostre forze apprezzabili, che si renderanno sempre più tali perseverando nel perfezionare gli ordinamenti e soprattutto consolidando quelle virtù civili e quelle discipline che sono la prima e vera forza degli eserciti e delle nazioni.

IL GENERALE

NICOLIS DI ROBILANT

Mentre nella capitale del Regno d'Italia, esercito e popolo festeggiavano, augusto ospite, l'imperatore Guglielmo II, uno degli uomini, che più efficacemente avevano contribuito a stringere i legami pacifici della triplice alleanza, scomparve e per sempre dalla scena politica.

La triste notizia giunse da Londra improvvisa: il generale Nicolis di Robilant, ambasciatore di S. M. il Re d'Italia presso S. M. la Regina d'Inghilterra, morì in quella città il 17 ottobre.

Questa perdita inaspettata colpì dolorosamente amici ed avversarî, che non furono tardi nel rendere un giusto tributo d'onore e di compianto a quella figura antica di soldato e di patriotta, a quell'animo nobilissimo ed inflessibilmente leale.

L'esercito italiano consacra il nome del generale di Robilant nelle sue tradizioni; in quelle tradizioni che da Novara a Roma ci hanno dato un tesoro di gloriose memorie e di forti esempi.

Di nobilissimo casato, il conte **Carlo Felice Nicolis di Robilant** nacque a Torino l'8 agosto 1826.

A tredici anni indossò Egli la divisa militare, quale allievo della regia militare accademia (9 marzo 1839), ove rimase cadetto (1844) e sottotenente (1845), e ne uscì luogotenente d'artiglieria l'11 agosto 1846.

Si approssimavano i tempi fortunosi della patria redenzione. Carlo Alberto elargì a' suoi popoli, con cuore di padre e fede di re, quel patto fondamentale che dovea più tardi formare la pietra angolare dell'unità italiana; e bandì la guerra santa.

La campagna del 1848 fu la prima e solenne prova del valore e dell'animo del conte di Robilant; combattè egli e guidò i suoi con tanto ardore nel fatto d'armi di Somma Campagna (24 luglio), che gli valse la medaglia al valore militare.

Ritentate l'anno appresso le sorti delle armi italiane, nella fatale giornata del 23 marzo 1849, il giovane luogotenente d'artiglieria rimase co' suoi cannonieri ove più ferveva tenace la resistenza, ed una palla di cannone lo colpì alla mano sinistra, che dovette essergli amputata. Una seconda medaglia al valore venne a fregiare il suo petto.

Con questi titoli gloriosi, e non già soltanto con quelli dell'antica sua nobiltà, egli si aprì la via agli onori ed alla stima di tutti.

Nell'aprile di quell'anno fu nominato ufficiale d'ordinanza onorario di S. M. Ma la lunga cura dell'amputazione richiese un temporaneo riposo, e rimase egli in aspettativa fino al settembre 1851, nella qual epoca fu richiamato in servizio effettivo nell'artiglieria da campagna.

Promosso capitano il 4 maggio 1853, e nominato poco appresso ufficiale d'ordinanza effettivo di S. M., con questo grado prese parte alla guerra del 1859. L'anno appresso (11 marzo 1860) fu promosso maggiore, trasferto (13 marzo) nel corpo di stato maggiore e nominato sotto-capo di stato maggiore nel III corpo d'armata e quindi nel corpo unito dell'Etruria; passò quindi capo di stato maggiore della 5ª divisione attiva (14 giugno 1860) e rientrò nell'ottobre

allo stato maggiore generale, prendendo parte alle campagne della Bassa Italia. Si distinse, come sempre, nell'attacco e presa di Mola di Gaeta (4 novembre 1860) e si meritò la croce di cavaliere dell' Ordine militare di Savoia.

Fu: luogotenente colonnello, 21 novembre 1860; capo di stato maggiore del VI corpo d'armata, 21 marzo 1861; poi delle truppe mobilizzate nel V dipartimento, 6 luglio 1861, e del I dipartimento, 25 agosto 1861; colonnello 2 marzo 1862; aiutante di campo onorario di S. M , 27 marzo 1862; comandante il 5° reggimento granatieri, 5 giugno 1865; capo di stato maggiore del III corpo d'armata il 27 maggio 1866. In questa carica ebbe occasione di dimostrare ancora la sua ben nota intelligenza e il suo valore, esponendosi anche di persona durante tutta la giornata del 24 giugno 1866, nei fatti d'armi di Villafranca e Custoza. Ne fu ricompensato con la croce di commendatore dell'Ordine militare di Savoia.

Fu promosso maggiore generale il 20 agosto 1866; collocato in disponibilità il 24 settembre successivo; richiamato in servizio e nominato comandante la brigata granatieri di Sardegna il 13 ottobre: nominato comandante la scuola di guerra, il 21 luglio 1867; membro supplente del Consiglio superiore dell'Ordine militare di Savoia, il 22 febbraio 1869.

L'anno appresso, in cui per mano assassina fu spento in Ravenna un altro valorosissimo ufficiale, il generale Escoffier, il Governo del Re, nella necessità imminente di inviare a capo di quella provincia persona che accoppiasse alla intelligenza del pubblico funzionario la fermezza giusta ma inflessibile del soldato, inviò il generale di Robilant a reggere quella prefettura; ed egli, nel difficile còmpito, si comportò, qual era, quale fu sempre, da gentiluomo e da soldato.

Ritornò all'esercito ed ebbe il comando generale della scuola superiore di guerra il 29 dicembre 1870. L'anno appresso (27 luglio 1871), fu posto a disposizione del Mi-

nistero degli esteri ed inviato straordinario e ministro plenipotenziario di S. M. il Re d'Italia presso l'I. R. Corte di Vienna.

Quale fu l'opera del generale conte di Robilant a Vienna, nessuno ormai ignora; come egli, mantenendo sempre alta la dignità dell'Italia, abbia saputo eliminare ogni ragione di nuovi conflitti fra i due Stati limitrofi, antichi avversari, e giungere a stringere quegli amichevoli rapporti che resero poi possibile la triplice alleanza, dirà la storia di questo importante periodo che attraversiamo.

Essendo sempre rimasto nei quadri dell'esercito, egli fu promosso tenente generale il 17 maggio 1877.

Da Vienna fu chiamato in Italia da S. M. il Re per assumere la carica di Ministro segretario di Stato per gli affari esteri, il 6 ottobre 1885. Per la situazione politica internazionale, parve egli uno fra i più adatti a quel posto: gli incidenti sollevati dagli avvenimenti d'Africa non gli permisero rimanere a lungo alla direzione della politica estera. Chiese ed ottenne, il 4 aprile 1887, di essere dispensato dalla carica di ministro.

Ma, stretti sempre più i vincoli della triplice alleanza, stretta sempre più l'amicizia fra Italia ed Inghilterra, poteva lasciarsi inoperoso l'uomo che pur tanto aveva contribuito a quel pacifico accordo fra le più potenti nazioni d'Europa?

Fu inviato ambasciatore di S. M. il Re d'Italia alla Corte di Londra, ove ebbe lietissime accoglienze ed ove egli certo avrebbe sempre più fecondato l'amicizia fra l'Italia e l'Inghilterra, se morte prematura non l'avesse colto.

La vita di quest'uomo illustre fu tale, che ognuno comprende come il compianto della sua perdita abbia varcato i confini della patria ed abbia trovato un'eco profonda in Europa, segnatamente a Vienna ed a Londra. È pure superfluo dire ch'egli ebbe altissime onorificenze non solo dal governo nazionale, ma anche da tutti i governi esteri.

Fu nominato senatore del regno il 25 novembre 1883.

L'esercito italiano vede con profonda commozione scomparire dalla vita gli ultimi superstiti delle guerre d'indipendenza; pochi invero ancora rimangono che compendiano la storia da Novara a Roma; e quando uno di essi viene a mancarci, sempre più si allontana il vivo ricordo di quelle lotte e la storia sempre più va diventando leggenda. Ma su questa leggenda s'innalzano, incrollabili monumenti, le tradizioni e gli esempi. Incidiamo su questi monumenti un altro nome: quello del **generale conte Carlo Felice di Robilant**.

CRONACA ESTERA

AUSTRIA-UNGHERIA

Nuove formazioni. — (Vedi *Rivista Militare* di luglio ultimo scorso, circa le modificazioni all'ordinamento dell'esercito portate dal bilancio per il 1889).

Con la data del 25 agosto sono state costituite *5 brigate di batterie pesanti* sul piede di pace ridotto, una presso ciascuno dei reggimenti di artiglieria N. 1, 2, 6, 10 e 11. Tali brigate saranno rispettivamente numerate dal 38 al 42.

Il 1° ottobre saranno costituite *4 nuove compagnie di fanteria bosniaco-erzegovinesi*, una cioè per ciascuno dei battaglioni bosniaco-erzegovinesi attualmente esistenti. La nuova compagnia di ogni battaglione sarà designata col N. 7. Le compagnie da formarsi avranno l'effettivo di pace normale, come quello delle compagnie già costituite.

(*Verordnungsblatt*, 8 settembre, N. 27).

Trasferimento dell' ospedale di guarnigione N. 3, da Baden a Przemysl. — L'ospedale di guarnigione N. 3, col necessario personale medico e con la farmacia, sarà trasferito, il 16 ottobre, da Baden a Przemysl, restando a Baden una succursale dell'ospedale N. 2 di Vienna. Contemporaneamente sarà istituito a Baden uno stabilimento militare di bagni. (*Verordnungsblatt*, 18 settembre N. 28).

Esercitazioni di tiro con le batterie mobili di assedio. — Il giorno 28 settembre, nel poligono d'artiglieria di Steinfeld, ebbe luogo, in presenza dell'imperatore, una serie di esercizi di tiro con le batterie mobili d'assedio, sotto l'alta direzione del comandante il II corpo d'armata. Nell'arsenale di Vienna si trovava già predisposta a tale scopo una brigata di batterie mobili d'assedio, composta di una batteria di cannoni da 12, modello 1880, e di due batterie di mortai da 15, modello 1880. Gli ufficiali

e gli inservienti dei pezzi sono dati dal battaglione da fortezza N. 3; i conducenti e i cavalli — oltre 400 — dall'artiglieria da campagna in Vienna.

Per l'esecuzione degli esercizi suddetti furono costruite a Steinfeld delle opere di fortificazione, consistenti in una batteria di 4 pezzi con strada coperta d'accesso e in un ridotto per fanteria: nella batteria vennero inoltre impiegati, per esperimento, i così detti *ripari da shrapnel*, i quali sono formati di lamiere d'acciaio ondulate a guisa di quelle dei tetti, e servono a difendere gli artiglieri dalle scaglie e dai frantumi che i proiettili cavi lanciano intorno, scoppiando. I difensori e l'armamento dell'opera erano rappresentati da appositi bersagli: la difesa, segnata con colpi di cannone e di fucili.

Il supposto per l'esercitazione era il seguente:

« Un corpo d'armata, giunto da sud presso Wiener Neustadt, ha intenzione di abbattere le opere nemiche sulla linea Loebersdorf-Blumauer Hof-Pottendorf. La colonna procedente per la strada di Theresienfeld è diretta contro le opere situate a nord-est di Blumauer-Hof. A questa colonna è assegnata una sezione mobile di parco d'assedio, costituita da una batteria di cannoni e due di mortai.

« Il mattino del 26 settembre, l'avanguardia di detta colonna si è spiegata e ha preso posizione a nord-est del canale di Wiener-Neustadt. La sezione del parco d'assedio è ferma al crocicchio in Petersfeld, e riceve ordine di avanzare nelle adiacenze del laboratorio, aprire il fuoco contro le opere nemiche e proseguirlo vigorosamente in modo da non permettere all'avversario di opporsi al progettato assalto delle opere medesime e dell'intervallo a occidente di esse ».

La sezione mobile di parco d'assedio (una batteria di cannoni da 12, e due batterie di mortai da 15), contava in tutto, oltre gli uomini e i cavalli, 12 pezzi e 82 carri.

Le due batterie di mortai — in prima linea — aprirono il fuoco a circa 2400 metri contro le opere di fortificazione nemiche. Frattanto, in 50 o 60 minuti si preparò sul fianco sinistro il terreno per i cannoni da 12, i quali aprirono tosto il fuoco a granata contro i pezzi nemici.

La batterie di mortai allora diressero il fuoco contro la ridotta per fanteria, prima con granate ordinarie e poscia con granate cariche di *ecrasite*, mirando specialmente a distruggere i ricoveri degli uomini. Consumate le munizioni a ciò assegnate, le batterie ora dette avanzarono a circa 1500 metri dalla ridotta per impedire che i difensori ne guernissero il parapetto. In questo tempo la batteria di cannoni tirò a shrapnel contro la batteria nemica, per costringerla a rallentare il fuoco.

Dopo circa 305 spari, il fuoco fu fatto cessare per ordine dell'imperatore, il quale si mostrò pienamente soddisfatto della esercitazione eseguita.

Erano presenti, oltre al comandante il II corpo d'armata, barone v. König, direttore dell'esercitazione, gli arciduchi Alberto, Guglielmo, Ranieri e Federico, il ministro della guerra v. Bauer, i feld-marescialli conte Paar e barone v. Beck, il comandante la 25ª divisione, feld-maresciallo Christianovic, il capo di stato maggiore del II corpo, il direttore dell'arsenale e quello della scuola di tiro, il presidente del comitato tecnico militare con tutto il personale del comitato e con lo stato maggiore: in tutto 300 ufficiali.

(Dall'*Armeeblatt*, N.i 39 e 40, e dalla *Wehr Zeitung*, N. 78).

Movimenti nei grandi comandi. — Sono stati trasferiti:

il maggiore generale E. Pelican, comandante della 2ª divisione fanteria (Vienna), al comando della 4ª divisione (Brünn);

il maggiore generale Enrico barone v. Eynatten, comandante l'8ª brigata da montagna (Foca), a comandante la 49ª brigata fanteria (Vienna).

Sono stati nominati:

il maggiore generale Hugo Milde v. Helfenstein, comandante la 49ª brigata fanteria, nominato comandante la 2ª divisione fanteria;

il colonnello Teodoro Scharunatz v. Brelö, comandante il reggimento fanteria N. 70, nominato comandante la 8ª brigata da montagna.

(*Verordnungsblatt*, 18 settembre, N. 36).

Marina. — Aumento di ufficiali di marina. — Il quadro degli ufficiali della marina da guerra in servizio attivo è presentemente composto di 370 ufficiali e 163 cadetti e aspiranti di marina: in tutto 533.

In base all'aumento domandato quest'anno alle Delegazioni per il servizio delle torpedini, per la costruzione delle navi, per la creazione di alcuni organi di studio (comitato tecnico di marina, ufficio telegrafico, ecc.), la suddetta cifra verrà accresciuta di 90 tra ufficiali e cadetti, e cioè:

	Aumenti	Quadro esistente	Totale
Ammiragli	1	—	1
Vice ammiragli	—	2	2
Contrammiragli	—	6	6
Capitani di vascello	1	16	17
Capitani di fregata	3	19	22
Capitani di corvetta	13	22	35
Tenenti di vascello	30	150 (1)	180
Alfieri di vascello	25	155	180
Cadetti e aspiranti	17	163	180
Totale	90	533	623

(1) Di cui 50 di 2ª classe.

Sul piede di guerra non è cambiato il quadro degli ufficiali generali; quello degli ufficiali superiori è modificato per l'aggiunta di 5 capitani di vascello e per la soppressione di 2 capitani di fregata. Il quadro degli ufficiali inferiori sarà composto di:

273 tenenti di vascello, di cui 90 di 2ª classe;

257 alfieri di vascello;

113 cadetti e aspiranti di marina.

L'imperiale e reale *squadra di evoluzione*, sotto il comando del contrammiraglio barone di Spaun, dopo avere eseguito lunghe manovre nelle acque della Dalmazia meridionale, giunse il 22 settembre a Zara.

A quanto annunziano i giornali di Vienna, sarebbe prossimo l'armamento di una nave per una nuova spedizione geografica nei mari della Cina, del Giappone, ecc.

La nave di S. M. *Saida* sarebbe destinata a un nuovo viaggio di missione che durerà 10 mesi e si estenderà alle Grandi e Piccole Antille. Ne avrebbe il comando il capitano di fregata Ludzi cav. de Becker.

FRANCIA

Grandi manovre. — Al campo di Châlons si riunirono, dal 23 al 28 agosto, tre divisioni di cavalleria per manovrare sotto la direzione del generale de Gallifet, ed un certo numero di batterie rappresentanti l'artiglieria d'un corpo d'armata, che dirette dal generale de la Jaille provarono le cosi dette nuove manovre in masse d'artiglieria.

Indipendentemente da queste manovre e da quelle alpine, sei corpi di armata fecero manovre di brigata, dieci quelle di divisione, e due con l'intiero corpo d'armata.

Per ragioni d'ordine pubblico la 7ª e la 10ª divisione di guarnigione a Parigi non si mossero; ed il ministro della guerra ordinò telegraficamente al comandante del XII corpo d'armata a Limoges di sospendere le manovre della 23ª divisione per tenerla pronta a sorvegliare gli scioperi di quella regione.

Il primitivo programma delle manovre comportava alcune manovre di corpi d'armata contrapposti, il 2° e il 3°, ma due mesi dopo per ragioni di economia fu stabilito che solamente il 3° ed il 16° corpo facessero manovre di corpo d'armata con nemico segnato.

Questo nemico fu costituito: pel 3° corpo dalla brigata di fanteria marina, e pel 16° corpo da un reggimento regionale e dal reggimento del genio che aveva dato il battaglione al corpo d'armata.

L'istruzione ministeriale per le manovre lasciava la massima libertà di azione ai comandanti di corpo d'armata, sia nel preparare e regolare le manovre por le proprie truppe, che nello scegliere il teatro d'operazione, nel dare i temi, nel fare la critica; in una parola, potevano disporre a loro talento circa l'organizzazione, l'istruzione ed il trasporto delle truppe: l'unica restrizione alla loro iniziativa era quella riflettente le spese.

Durante le manovre si è constatato ancora di più la tendenza caratteristica del soldato francese di prendere l'offensiva e di spingerla fino agli estremi limiti, fino all'inverosimile: una specie di gara fra i diversi capi reparti, una rivalità d'ardore trascinava tutte le armi a movimenti, che, con l'attuale armamento, sono possibili solo nelle manovre. Spesso il generale direttore, per limitare l'audacia e correggere gli spostamenti esagerati, dovette far ricominciare le operazioni.

Nelle manovre di cavalleria si cercò d'inculcare la massima, che quest'arma, in qualsiasi formazione, deve poter caricare in ogni direzione e contro qualunque nemico.

Mobilitazione a Tolone. — La marina fece una prova importantissima di mobilitazione, dal 20 al 30 agosto, con difesa del porto di Tolone. Armata la flotta di riserva, doveva questa, col concorso delle torpediniere e della guarnigione, assicurare la difesa del porto contro il nemico, rappresentato dalla squadra di evoluzione.

Fu impiegata in queste prove una grande attività, specialmente per ottenere un rapido approvvigionamento delle navi e dei forti in viveri, munizioni e combustibile. Interessante fu anche l'esperimento nei magazzini vestiario di equipaggiamento per vestire nel minor tempo possibile tutti i riservisti.

Viaggi politici e d'ispezione. — Come conseguenza della foga di armamenti, il ministro della guerra è continuamente in viaggio da Parigi alle frontiere e viceversa, od alle manovre. Il viaggio più notevole fu quello alla frontiera alpina compiuto in 8 giorni.

Anche il presidente della repubblica, il presidente dei ministri ed il presidente della camera hanno visitato parecchie città, specialmente nelle re-

gioni sud ed ovest della Francia, per mettere con la loro parola un argine alla crescente reazione politica. Il discorso più importante è stato quello pronunziato dal ministro Goblet a Freville (Somma).

Egli disse che il boulangismo produrrà la guerra civile e forse la guerra coll'estero: aggiunse, che le potenze si chiedono che alleanza possa stringersi con la Francia che da un momento all'altro può cadere in mano di una tale fazione.

Scioperi. — Guerra nell' Indo-China-Algeria. — Intanto gli scioperi degli operai non sono ancora terminati, anzi pare che tendano ad allargarsi. Nell' Indo-China la guerra seguita lenta, ma sempre micidiale a causa del clima che è il nemico più terribile dei Francesi, come ne fanno prova le tabelle sanitarie. In Algeria e più particolarmente nel sud Oranese si vive in una grande inquietudine per le scorrerie che vi fanno le tribù abitanti del deserto, od ai confini del Marocco. Pare che l' autorità militare abbia disarmato gl'indigeni e voglia proclamare lo stato d'assedio in alcune località.

Progetto di legge sul reclutamento. — I progetti di legge sul reclutamento e sull' ordinamento dell' esercito saranno i primi ad essere ripresentati alla Camera. Essi subirono delle modificazioni per parte del Senato, il quale, nella legge di reclutamento, posto a 25 anni il servizio militare, aumentò le dispense dal servizio, obbligando tutti i dispensati a fare un anno sotto le armi, e non volle dar effetto retroattivo all' imposizione della tassa militare.

La commissione della Camera si è già pronunziata su tali modificazioni, accettandone alcune ed opponendosi a quella delle dispense, delle quali ammette solo un piccolo numero per motivi di famiglia e senza obbligo di passar un anno sotto le armi. Ha poi aggiunto un nuovo articolo tendente a rendere il reclutamento assolutamente regionale, come il reclutamento tedesco e come il general Campenon aveva inutilmente proposto al Senato.

Mentre si discute detto progetto di legge, esso ha già avuto un principio di applicazione. Dovendo le classi sotto le armi ridursi al numero di 3, così il ministro, con la classe 1883 ha congedato circa 40,000 uomini della classe 1884, riservandosi di fare altrettanto con i rimanenti, circa 60,000 in due volte, a dicembre ed a marzo venturo.

Ordinamento. — Il progetto di legge sull' ordinamento trovasi nelle medesime condizioni di quello sul reclutamento cioè: il Senato approvò la trasformazione dei 12 battaglioni cacciatori in cacciatori di montagna, a 6 compagnie da formarsi a poco a poco ed in modo da portare a 6 compagnie anche gli altri 18 battaglioni cacciatori: approvò la formazione di 2 reggimenti d'artiglieria da montagna a 6 batterie l'uno e di 2 reggimenti

misti d'artiglieria per l'Algeria, a 10 batterie l'uno (6 da montagna, 2 montate 2 a piedi); accettò la formazione di un reggimento ferrovieri del genio e 3 battaglioni di 4 compagnie ed una compagnia conducente, e la costituzione di un battaglione autonomo del genio per l'Algeria con un numero di compagnie da fissarsi. Gli altri 4 reggimenti resterebbero formati: 3 di 5 battaglioni ed uno di 4 battaglioni, tutti a 4 compagnie ed una compagnia conducenti. Il Senato respinse il passaggio dai pontieri al genio, e ciò dietro proposta del ministro della guerra che, in vista delle condizioni poco sicure nelle cose europee, non credette opportuno tale movimento.

La Francia, col nuovo progetto di legge, vuol trarre dalla sua popolazione il massimo possibile della forza per la difesa del patrio suolo.

Le classi di leva dovranno essere 25, ma provvisoriamente saranno 24, limitandosi l'effetto retroattivo della nuova legge ad inglobare, per tenerli solamente fino a 44 anni, gli uomini delle classi già liberate dal servizio.

Nella seguente tabella N. 1 sono segnate le 24 classi coi contingenti fissati dal ministro della guerra e con quelli risultati all'epoca dell'incorporazione, mentre nelle tabelle N. 2 e 3 sono indicate le cifre degli uomini, che ciascuna classe avrà nei primi del prossimo anno.

La differenza di cifre, che, per una stessa classe, si riscontra tra la tabella 1ª e le altre due, risulta dalle perdite di uomini a cui ogni classe è soggetta annualmente; e queste perdite, secondo il metodo del Ministero francese, vengono calcolate, togliendo ad ogni classe il 4 % dopo il 1° anno di servizio, il 3 % dopo il 2° anno, ed il 2 % per gli anni successivi.

La classe 1871 si trovò superiore in numero alle altre perchè non fece la campagna e poi, come per le classi precedenti, non ha seconda porzione, ma invece ha inglobata l'antica guardia nazionale mobile, che comprendeva elementi, la cui abilità al servizio militare non venne mai constatato.

Alle classi anteriori a quella del 1871 vennero dedotte le perdite per la campagna 1870-71, le quali ammontavano, secondo calcoli francesi, in media a 17,000 uomini per ogni 1ª porzione e 15.000 per ogni contingente di guardia nazionale mobile.

A ciascun contingente di guardia nazionale mobile, nel trasportarlo alla tabella N. 3, prima di sottragli le perdite suddette, si dedusse il 10 %, che all'incirca rappresenta ciò che perde di uomini ogni classe dall'epoca dell'assegnazione a quella dell'incorporazione. Calcolo che solamente per la guardia nazionale mobile non fu fatto nella tabella N. 1.

TABELLA N. 1. — Classi di leva di cui p
applicando la nuov

Numero delle classi	Anno di leva	Contingente stabilito dal Ministero della guerra (compresi i rividibili)		Contingente realmente incorpora	
				1ª porzione	po
		1ª porzione	Guardia nazionale mobile o 2ª porzione	Nella marina	Nell'esercº
24	1864	100000	103816	6230	84393
23	1865	100000	102416	4000	58300
22	1866	100000	89104	4200	78020
21	1867	100000	119630	3400	79800
20	1868	100000	139225	7000	86490
19	1869	90000	128000	4850	75000
18	1870	120000	105000	6950	101745
17	1871	105000	133682	3300	88290
16	1872	100132	55884	4600	85979
15	1873	98961	60194	6056	85375
14	1874	100930	48278	7040	85600
13	1875	100689	42960	6406	85700
12	1876	89898	59141	4326	76191
11	1877	95625	43557	5787	81682
10	1878	125681	19591	5344	115788
9	1879	118748	45380	5079	107111
8	1880	121229	38377	4528	107274
7	1881	119049	27719	4677	105812
6	1882	121846	32042	6006	103176
5	1883	112945	41900	6980	96727
4	1884	113121	38112	6671	96727
3	1885	106149	40485	5159	92000
2	1886	150034	4353	4873	129470
1	1887	152031	6247	5529	131383

...otrà disporre la Francia nell'anno venturo ...a legge di reclutamento.

...to ... 2ª ...rzione ... ito	Volontari per 5 anni	Volontari di 1 anno	Volontari indigeni dei corpi d'Africa	Contingente e volontari di 1 anno dell'Algeria	Volontari della marina	Volontari nei reggimenti stranieri
—	10071	—	—	—	—	—
—	10405	—	—	—	—	—
—	13369	—	—	—	—	—
—	13970	—	—	—	—	—
—	6130	—	—	—	—	—
—	18280	—	—	—	—	—
—	11565	—	—	—	—	—
—	15489	—	—	—	—	—
54208	13564	7519	—	—	—	—
58483	13019	10314	—	—	—	—
46830	12405	9804	—	—	—	—
41672	12386	9615	—	—	—	—
57367	14300	8513	—	—	—	—
42251	11800	9377	—	—	—	—
19004	8532	7168	—	—	—	—
44019	9361	4871	—	1780	4811	—
37228	9910	5003	—	1410	5417	—
26888	10764	5182	—	1801	4740	—
31081	11603	4980	—	1900	5795	—
40724	12331	4604	—	1789	7246	2920
46975	12460	4388	2307	1774	7677	3204
48905	13624	3392	1711	1828	8138	2446
53918	17476	3522	2437	2011	4975	3130
55712	16499	3976	2574	1919	6066	2788

TABELLA N. 2. — **Esercito francese di 1ª linea divis congedati altri 30000 uomini della classe 188 di reclutamento).**

	ESERCITO ATTIVO							
	Sotto le armi							
	Permanente	Classe 1887	Classe 1886	Classe 1885	Classe 1884	Classe 1883	Totale	Classe 1886
Ufficiali	21437	—	—	—	—	—	—	—
Armi di fanteria, cavalleria artiglieria, genio, treno degli equipaggi militari, servizi amministrativi e sanitari	—	137095	124292	85642	28271	—	375300	3762
Gendarmeria e guardia repubblicana	26630	—	—	—	—	—	26630	—
Zappatori pompieri di Parigi	1680	—	—	—	—	—	1680	—
Volontari di un anno . .	—	3976	—	—	—	—	3976	3925
Volontari per 5 anni . .	—	16499	16777	12717	11371	11021	68385	—
Volontari nei corpi d'Africa	—	2574	2330	1593	2364	—	8861	—
Volontari nei reggimenti stranieri	—	2788	2087	1223	1068	730	7896	—
Totali . . .	49747	162932	145486	101175	43074	11751	492728	7687

iso per classi dal 1° gennaio 1889 (quando saranno
384 in attesa dell'applicazione della nuova legge

)												
	A disposizione				RISERVA DELL'ESERCITO ATTIVO							
Classe 1886	Classe 1885	Classe 1884	Classe 1883	Totale	Ufficiali	Classe 1882	Classe 1881	Classe 1880	Classe 1879	Totale	Totale generale
—	—	—	—	1	6401	—	—	—	—	—	27838
62	36229	93743	122928	256662	—	132136	127687	134147	135844	530814	1161776
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26630
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1680
25	3336	4005	4117	15383	—	—	—	—	—	—	19359
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	68385
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8861
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7896
87	39565	97748	127045	272045	6401	132136	127687	134147	135844	530814	1322425

TABELLA N. 3. — **Esercito francese di 2ª linea (te**
secondo il progetto di legge in discu

	ESERCITO TERRITORIALE								
	Ufficiali	Classe 1878	Classe 1877	Classe 1876	Classe 1875	Classe 1874	Classe 1873	Totale	
Ufficiali	15944	—	—	—	—	—	—	—	
Armi combattenti, treno, equipaggi, servizi amministrativi e sanitari	—	123536	122347	130127	121586	125162	128371	751099	12
Corpo militare delle dogane	—	—	—	—	—	—	—	15000	
Cacciatori forestali .	—	—	—	—	—	—	—	5000	
Totali	—	—	—	—	—	—	—	771099	

(territoriale) diviso per classi per l'anno 1889
:ussione alla Camera dei deputati.

RISERVA DELL'ESERCITO TERRITORIALE										Totale generale
Classe 1872	Classe 1871	Classe 1870	Classe 1869	Classe 1868	Classe 1867	Classe 1866	Classe 1865	Classe 1864	Totale	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15944
122801	164557	128023	126136	124636	114155	92494	83603	97220	1053625	1804724
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1840668



Nuovo affusto Peigne.—Il 6 settembre al poligono di Fontainebleu si fecero alcuni esperimenti di tiro con un cannone da 155 millimetri, montato su un affusto-trucco, sistema del tenente colonnello Peigne d'artiglieria.

Detto affusto del peso di 12,000 chilogrammi era situato su una ferrovia a scartamento ridotto (1 metro) e costruita senza ballast per vedere come essa avrebbe resistito alle vibrazioni per la detonazione ed al rinculo.

Il pezzo era manovrato da 8 inservienti sotto gli ordini di un capo-pezzo, sottufficiale. Si spararono in un'ora 20 colpi di cui 12 con diversi angoli di proiezione ed a diverse distanze; si spostò parecchie volte l'affusto, senza alcuna difficoltà. Dai soddisfacenti risultati che si sono ottenuti si può arguire che esso risponde al *desideratum* pel nuovo metodo di difesa delle piazze forti, le quali, per la difesa mobile, saranno munite di ferrovie ridotte circolari, che permetteranno alle batterie di spostarsi in tutte le direzioni, impedendo così all'assalitore di regolare il tiro.

Assistevano all'esperimento il presidente della Repubblica, il ministro della guerra e parecchi generali. Durante il tiro fu severamente interdetto l'accesso al poligono. (*Progrès Militaire*).

Ufficiali non atti al servizio di campagna. — In occasione delle manovre annuali, parecchi ufficiali di tutte le armi e di tutti i gradi, vicini a raggiungere il limite di età prescritto pel loro passaggio al ritiro, sollecitano permessi per salute o per motivi di famiglia, allo scopo di evitare la partecipazione alle manovre.

Il ministro della guerra ha fatto osservare che, agendo in tal modo, detti ufficiali riconoscono la loro inattitudine ad un servizio o comando attivo e, sarebbero perciò di gran pregiudizio all'esercito, se si volesse trattenerli.

In conseguenza ha deciso che gli ufficiali, i quali riuniscono le condizioni volute pel ritiro, e che sollecitano l'autorizzazione di assentarsi per evitare le grandi manovre, saranno messi nella posizione di non attività (ausiliaria) aspettando la liquidazione del loro ritiro.

I comandanti di corpo d'armata segnaleranno inoltre al ministero dopo le manovre ed in qualunque epoca dell'anno quegli ufficiali che non sono più suscettibili d'un servizio attivo, proponendoli d'ufficio pel ritiro, se hanno il tempo di servizio prescritto. (*France Militaire*).

Il 30 agosto, giovedì, ebbe luogo il tiro alla batteria di Mombarone (Nizza). Alle ore 8, dopo quattro scariche, il tiro si dovette sospendere perchè due piattaforme erano spaccate ed i muri di un villino vicino tutti screpolati. Le piattaforme dovranno essere rifatte quasi tutte.

(*Pensiero di Nizza*).

Nuovo reggimento di cavalleria. — Un decreto del 7 agosto ordina la formazione del 21 reggimento cacciatori a cavallo. Esso sarà provvi-

soriamente su 4 squadroni, prendendo il quarto squadrone dei reggimenti cacciatori a cavallo 3°, 10°, 16° e 20°. Questi reggimenti unitamente a quelli di nuova formazione completeranno il loro numero di 5 squadroni quando le risorse di uomini e di cavalli lo permetteranno.

Detto nuovo reggimento si costituirà il 1° ottobre a Limoges sito di guarnigione del 20° reggimento cacciatori il quale passerà di guarnigione a Neuf-Chateau. (*Journal Officiel*, 17 agosto.)

Fabbricazione di fucili. — Per ordine del ministero della guerra il servizio d'artiglieria ha comprato 300 nuove macchine e gli utensili necessari alla fabbricazione di fucili di piccolo calibro. Vi saranno così al 1° novembre 8,200 macchine in movimento, di cui 5,000 a St. Etienne, 2,000 a Châtelleraut, 1,700 a Tulle: le 3 fabbriche d'armi daranno 1,600 fucili al giorno. Intanto 580,000 fucili a ripetizione (Lebel) sono già in servizio o negli arsenali, con una provvista di 5,000 cartucce per ogni fucile.

Al 1° novembre saranno ritirati tutti i fucili modello 1874 e sostituiti con quelli di modello 1886.

Al 1° aprile le fabbriche d'armi dovranno aver completato il numero di 1,200,000 fucili modello 1886. (*L'Avenir de l'Isère*).

Manovre sulle Alpi. — Il gruppo alpino, composto del 140° di linea, 12° battaglione cacciatori, 7ª batteria del 6° artiglieria, mezzo squadrone dell'11° ussari, un distaccamento del 4° genio e servizi accessori ha manovrato, sotto il comando del generale Thomas e del colonnello Saussac, presso Briançon e particolarmente al colle del Lautaret ed al colle del Cristol.

L'itinerario seguito dalle truppe è stato il seguente:

6 agosto — Vizille e Sechilienne;
7 id. — Bourg-d'Oisaus e le Freney;
8 e 9 id. — La Grave e Villars-d'Arène;
10 id. — Le Monêtier-de-Briançon;
11 id. — Operazione a doppia azione sul colle di Cristol;
12 id. — Riposo;
13 id. — Monêtier e la Salle;
14 id. — La Salle, St. Chaffrey e Nevache;
15 id. — Riposo;
16 id. — Ritorno.

Un altro groppo alpino composto del 96° di linea, 14° e 28° battaglione cacciatori, 6ª ed 8ª batteria del 35° artiglieria, un distaccamento del 4° reggimento genio, 50 uomini del 4° reggimento ussari, ed altri servizi da Gap si concentrò tra Georges e le Sauzet, eseguendo manovre sotto gli

ordini del generale Chesneau, comandante la suddivisione di Gap. Queste manovre ebbero principio verso l'11 e terminarono al 23 agosto.

(*L'Avenir de l'Isère*).

Sottocapo di stato maggiore. — Per disposizione del ministero della guerra in data 20 agosto scorso, il sottocapo di stato maggiore al ministero della guerra, incaricato del personale di stato maggiore, eserciterà, per delegazione del capo di stato maggiore generale, le attribuzioni di commissario permanente del ministero presso il comitato di stato maggiore.

(*Bullettin Ufficiel*, N. 46, P. R.).

Bilancio della guerra pel 1889. — Effettivi: 26,428 ufficiali, dei quali 733 di gendarmeria, 514,937 uomini di truppa, di cui 25,007 gendarmi; 135,977 cavalli.

Sono in più del bilancio dell'anno 1888:

16,369 uomini e 4,338 cavalli.

Invece i gendarmi diminuirono di 136. (*Progrès Militaire*).

Effettivo della fanteria. — L'effettivo della fanteria francese col bilancio 1888 era di 306,937 uomini, mentre col bilancio 1889 è portato a 317,857. Ma quest'ultimo effettivo di pace che supera l'altro di 10,120 uomini è sempre inferiore a quello della fanteria tedesca, che con la legge del settennato raggiunge circa i 335,058 uomini, cioè, ne ha 18,000 in più della fanteria francese.

Vi sono poi 16,043 uomini calcolati in più nel bilancio francese e che andranno in aumento alle truppe d'amministrazione, cioè ai non combattenti.

Con la organizzazione del generale Ferron la fanteria francese comprende 486 battaglioni con 267,174 uomini, e perciò il battaglione ne avrebbe 549. Intanto si sa che la compagnia alle manovre non superava la forza di 110 uomini. (*Republique Française*, 20 agosto).

Manovre d'artiglieria. — Al campo di Châlons son riunite circa 20 batterie d'artiglieria per le manovre d'insieme, *maneuvres de masses*, sotto la direzione del generale La Jaille.

Manovre di cavalleria. — La 14ª brigata di cavalleria ha fatto 12 giorni di manovre sul piano fra la Côte Viriville e Beaurepaire, e siccome quest'anno il grano è stato mietuto tardi, il generale Roque per avere il terreno libero, assegnò un certo numero di ussari e di dragoni ad aiutare i contadini per far presto la raccolta. (*L'Avenir de l'Isere*).

Comitati tecnici. — Con decreto presidenziale sono stati ricostituiti i comitati d'arma sotto il nome di comitati tecnici, i cui presidenti saranno: il generale Lajaille, per l'artiglieria, il generale J. Bessonnet pel genio, il generale Guiny per la fanteria, il generale L'Hotte per la ca-

valleria, il generale de Cools per lo stato maggiore ed il generale Lambert per la gendarmeria.

Fortificazione. — Il consiglio superiore della guerra, dopo accurato esame di proposte e di studi, ha stabilito che il *béton* sarà impiegato solamente nelle opere che servono da testa di ponte o da forte di sbarramento nella regione del 6° corpo d'armata, mentre la difesa degli altri punti fortificati si farà con maggior efficacia, adoperando batterie mobili e trasportabili su ferrovie ridotte. (*Progrès Militaire*).

Effettivi nell'Indo China. — Sono attualmente di truppe europee:

In Aman e Tonchino:

4 battaglioni di reggimenti stranieri	uomini	2,500
2 battaglioni di fanteria leggiera d'Africa . . .	»	1,200
2 compagnie e mezza del genio	»	200
Pontonieri, treno, infermieri, telegrafisti, gendarmi, ecc.	»	1,500
Quadri del 4° reggimento tiragliatori tonchinesi e di 3 battaglioni di cacciatori annamiti. . . .	»	500
2 reggimenti (*de marche*) di fanteria marina . .	»	3,600
Artiglieria di marina	»	900
Quadri del 1°, 2° e 3° reggimento di tiragliatori tonchinesi	»	833
Totale	uomini	11,233

In Concincina e Cambodge:

1 reggimento (*de marche*) e distaccamenti di fanteria marina	uomini	2,000
Artiglieria ed altri servizi.	»	500
Quadro dei tiragliatori annamiti.	»	120
Totale	uomini	2,620
Totale in tutto . . .	uomini	13,850

Ai quali bisognerà aggiungere 18,000 di truppa indigena, e così la forza totale delle truppe nell'Indo-China sarà di circa 32,000 uomini.

(*France Militaire*).

Promozioni semestrali. — Il ministro della guerra ha manifestato la intenzione di fare le promozioni ogni sei mesi, e pare le diverse direzioni dell'amministrazione centrale si siano mostrate di parere favorevole.

(*Progrès Militaire*).

Nuove torpediniere. — Il ministro della marina ha dato l'ordinazione alle officine della Seyne, per 2 torpediniere d'alto mare di tipo nuovissimo, il cui piano di costruzione è dovuto al sig. Lagane. Esse avranno il nome di *Audacieux* e d'*Agile*, saranno ornate di 3 tubi lancia-torpedini a perno, situati a prua al centro ed a poppa, e di due cannoni Hotchkiss, a tiro rapido di 37 millimetri.

La potenza della macchina sarà di 1,100 cavalli e si spera con essa di filare più di 21 nodi.

Si dice che il costruttore inglese Thornycroft abbia venduto al governo francese una torpediniera di alto mare chiamata *Coureur* e giunta il 1° agosto in rada a Cherbourg.

Il *Coureur* ha 45 metri di lunghezza, sposta 100 tonnellate ed ha una velocità massima di 26 nodi all'ora, cioè 48 chilometri.

Difese della Corsica. — Per armare i forti di S. Bonifacio vi sono stati spediti dalla direzione d'artiglieria di Tolone: 7 cannoni sistema Bange di 19 centimetri e 2 da 90 millimetri coi relativi affusti, 18 casse di proiettili pieni e vuoti. Il tutto, 155 tonnellate di materiale d'artiglieria, compresivi 25 tonnellate di proiettili, unitamente al materiale da sbarco venne caricato sul trasporto la *Mayenne* che aiutata dal pontone a vapore *Dromedaire* sbarcò tutto a S. Bonifacio e poi ritornò a Tolone.

Attualmente tre batterie difendono la strada di Sartena e di Bastia e tre difendono le bocche di S. Bonifacio. Parecchie batterie saranno piazzate a fior d'acqua nell'entrata del porto di S. Bonifacio.

Batterie da montagna. — In seguito all'organizzazione delle truppe alpine, le batterie montate 2ª, 3ª e 4ª del 6° reggimento artiglieria sono state trasformate in batteria da montagna; così questo reggimento di corpo delle sue 11 batterie ne avrà 6 da montagna cioè le batterie 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 7ª e 8ª, che concorreranno alla formazione dei nuovi reggimenti d'artiglieria da montagna. Le batterie 2ª e 3ª, presto trasformate, hanno potuto prender parte alle manovre, mentre la 4ª, difettando ancora di parte del materiale, è rimasta a completarlo. (*L'Avenir de l'Isère*)

GERMANIA

Il capo dello stato maggiore. — Disposizioni e nomine fra i generali. — Un importante avvenimento si è compiuto recentemente nell'esercito germanico. Con decreto delli 10 agosto veniva dall'imperatore secondata la domanda di ritiro delle funzioni di capo dello stato maggiore dell'esercito, presentata dal feld maresciallo conte di Moltke. Può dirsi che della fondazione dell'impero germanico mai nessuno dei cambiamenti nella posizione di ufficiali abbia tanto altamente commosso esercito e popolo, quanto il ritiro dell'illustre vegliardo dal suo ufficio.

Egli che in tre campagne condusse l'esercito alla vittoria, che stabilì le basi di un esercito tipico, sul quale tutti gli altri vanno modellandosi, dopo aver per circa 31 anni organizzata ed istruita, nella sua qualità di capo di stato maggiore, la parte eletta delle menti militari destinata a capitanare in avvenire l'esercito germanico, non sentendo più la vigoria necessaria all'elevata carica occupata decise di chiedere il ritiro.

Ma il sovrano per dimostrare la gratitudine del paese all'eminente stratega, e conservare all'esercito il beneficio dei suoi autorevoli consigli, lo nominava presidente della commissione per la difesa nazionale.

In seguito a tale nomina il maresciallo conte di Moltke viene ad occupare il posto già tenuto dall'imperatore Federico III prima della sua ascensione al trono, e sempre continuando a restare in servizio attivo, potrà mantenere non interrotte relazioni collo stato maggiore dell'esercito di cui fu capo così valido.

Viene ora nominato capo di stato maggiore generale dell'esercito il conte di Valdersee, il quale, nella sua qualità di quartier mastro generale, fu per molti anni il più attivo ed immediato collaboratore del conte di Moltke.

Il generale di fanteria von Treskow comandante del 9° corpo d'armata e aiutante generale di Sua Maestà è stato, dietro sua domanda, collocato a disposizione con pensione. Il medesimo rimane nella carica di aiutante generale di Sua Maestà, continua ad essere proprietario del reggimento fanteria N. 27 e tenuto a ruolo nell'*annuario militare*, tra i generali dell'esercito attivo. (*Militär Wochenblatt* N. 70).

Il tenente generale von Leszczynski comandante dell'11ª divisione è stato promosso generale di fanteria e contemporaneamente nominato comandante del 9° corpo d'armata.

Il generale di cavalleria von Witzendorf comandante del 7° corpo d'armata è stato, dietro a sua domanda, collocato a disposizione con pensione. Il medesimo è messo *à la suite* del reggimento ussari N. 11.

Il generale di cavalleria von Albedyll aiutante generale e capo del gabinetto militare di S. M. è stato nominato comandante del 7° corpo d'armata è destinato *à la suite* del reggimento corazzieri N. 2. Egli continua nella sua posizione di aiutante generale di S. M. ma cessa di essere capo del gabinetto militare.

Il tenente generale von Hanke aiutante generele di S. M. è stato nominato capo del gabinetto militare.

Il generale di fanteria von Obernitz comandante il 14° corpo d'armata è stato, dietro sua domanda, collocato a disposizione con pensione. Egli continua nella sua carica di aiutante generale di S. M. e resta proprietario del reggimento granatieri N. 4.

Il tenente generale von Schlichting, comandante della 1ª divisisione della guardia, è stato nominato comandante del 14° corpo d'armata.

(*Militär Wochenblatt*, N. 70).

Esperimenti di nuovi modelli di sella. — Sotto la direzione del maggior generale von Rosenberg, comandante della 30ª brigata di cavalleria a Metz, è partito il 6 agosto da questa città un distaccamento di cavalleria composto di 7 ufficiali, 12 sottufficiali e 27 soldati tolti dal 6°, 9° e 13° reggimento dragoni, dal 7° ulani e dal 5° cavalleggieri.

Questo distaccamento, fornito di 56 cavalli doveva recarsi a Freiburg nel Baden, marciando per St Avold, Zweibrüken, Kaiserslautern, Mannheim, Philippsburg, Carlsruhe, Baden, Frendenstadt, Bottweil, Löffingen, e far ritorno a Metz per Colmar, Bar, Zabern, Saarburg, Chateau-Salins.

La durata di questa escursione era stabilita di 21 giorni, 16 dei quali da passarsi al bivacco e 5 in località pel riposo.

Lo scopo di questa lunga gita di cavalleria, era di esperimentare varie selle di nuovo modello e di vedere se è possibile di adottare un unico tipo di sella per tutta la cavalleria. (*Algemeine Militär Zeitung*, N. 63).

RUMANIA

Creazione di 4 compagnie del genio. — Secondo il decreto 9 gennaio 1887 (*Monitore dell'Esercito*, 1887, N. 3) le truppe del genio constano di 20 compagnie così raggruppate:

3 compagnie (1ª-3ª) formano il 1° battaglione misto, addetto al I corpo d'armata;

3 compagnie (5ª-7ª) formano il 2° battaglione misto, addetto al II corpo d'armata;

4 compagnie (9ª-12ª) formano un battaglione ferrovieri;

3 compagnie (1ª-3ª) formano il 3° battaglione misto addetto al III corpo d'armata;

3 compagnie (5ª-7ª) formano il 4° battaglione misto addetto al IV corpo d'armata;

4 compagnie (9ª-12ª) formano un battaglione pontieri.

In ogni battaglione misto le ultime compagnie (cioè 2ª e 3ª o 6ª e 7ª) sono di zappatori-minatori, la prima (1ª e 5ª di telegrafisti).

Pra il decreto 8 gennaio 1888 (*Monitore dell'Esercito*, 1888, N. 3) stabilisce la creazione di 4 compagnie del genio, per portare al numero di 4 le compagnie di ognuno dei battaglioni misti. Si hanno così definitivamente 24 compagnie.

Creazione di un reggimento dorobanzi. — In luogo dell'esistente battaglione *dorobauzi* (1) della Dobragia, a datare dal 1° aprile venne creato un reggimento *dorobauzi* della Dobrogia, composto di 2 battaglioni. (*Monitore*, N. 19).

Creazione del comitato consultivo d'artiglieria. — Con decreto 14 aprile 1888 fu creato un comitato consulente d'artiglieria, composto d'un presidente (generale ispettore dell'artiglieria) e di cinque membri, cioè: l'assistente dell'ispettore d'artiglieria, il direttore dell'arsenale dell'eser-

(1) L'esercito attivo della Rumania si divide in due grandi categorie: *esercito permanente*, che comprende truppe delle varie armi in servizio alle bandiere per tutta la durata della ferma del servizio attivo; *esercito territoriale* che comprende truppe di fanteria (dette *dorobanzi*) e di cavalleria (dette *calarasci*) le quali fanno per turno una parte della ferma di servizio attivo alle bandiere e una parte alle proprie case.

cito, il comandante la 2ª brigata d'artiglieria, il direttore pirotecnico dell'esercito e 1 ufficiale superiore d'artiglieria. (*Monitore*, N. 20).

Dotazione delle batterie da campagna. — Una decisione ministeriale del 30 aprile corrente anno, fissa come segue la dotazione dell'artiglieria da campagna:

Veicoli		Materiale da 7,5			Materiale da 8,7		
		Granate	Shrapnells	Colpi a metraglia	Granate	Shrapnells	Colpi a metraglia
Cannone e affusto porta-ruote	avantreno	24	12	2	20	10	2
	affusto	—	—	1	—	—	1
Cassone	avantreno	24	12	2	20	10	2
	affusto	24	48	—	20	35	—
Una batteria.							
6 cannoni		144	72	18	120	60	18
6 cassoni (8 cassoni pel materiale da 8,7)		288	360	12	320	360	16
1 affusto porta-ruote		24	12	3	20	10	3
Totale di una batteria		256	444	33	460	430	37

Vale a dire 933 colpi per ogni batteria da 7,5 (155,5 colpi per pezzo) e 927 colpi per ogni batteria da 8,7 (154,5 colpi per pezzo).

Fino a nuovo ordine i reggimenti d'artiglieria avranno in consegna le dotazioni in munizione dell'avantreno dei pezzi, il resto della dotazione verrà conservata presso il deposito d'arme della regione.

(*Monitore*, N. 22).

Scambio delle batterie. — Per mettere le batterie artiglieri-pompieri (1), fino ad ora totalmente distaccate dai rispettivi reggimenti, nelle stesse condizioni d'istruzione e di attitudine alla mobilitazione delle batterie artiglieri (*tunari*), che sono alla sede dei reggimenti, è stato decretato che d'ora innanzi tutte le batterie dei reggimenti concorranno per turno nel servizio di pompieri, cioè: che le batterie che quali attualmente prestano quel servizio siano trasferite ai proprii reggimenti, lasciando sul posto 21 uomini (differenza fra i 96 dell'effettivo delle batterie pompieri e i 75 delle batterie artiglieri), come pure i cavalli non adatti al servizio d'arti-

(1) Degli 8 reggimenti d'artiglieria vengono in totale destinate 18 batterie montate per fare il servizio di pompieri; queste batterie sono dette *tunari-pompieri* (artiglieri-pompieri).

glieria; ciascuna di esse sarà sostituita da una batteria artiglieri, alla quale si aggiungerà il voluto numero d'uomini e di cavalli lasciati sul posto. Questo cambiamento avverrà ogni anno dopo i campi d'istruzione.

(*Monitore dell'Esercito*, N. 16).

Dislocazione 1888-89. — Il decreto del 6 aprile 1888 stabilisce come segue la dislocazione dei corpi di truppa dell'esercito permanente e le guarnigioni ch'essi devono occupare nel periodo aprile 1888-aprile 1889:

1° reggimento di linea a Craiova;
2° id. id. a Bukarest;
3° id. id. a Bukarest;
4° id. id. a Dobragia;
5° id. id. a Galaz;
6° id. id. a Focsani (16 battaglioni a Targu-Bena);
7° id. id. a Jassy;
8° id. id. in Dobragia;
1° battaglione cacciatori a Craiova;
2° id. id. a Bukarest;
3° id. id. a Bukarest;
4° id. id. a Jassy;
1° reggimento *rosciori* (cavalleria di linea) a Bukarest;
2° id. id. id. a Slobozia;
3° id. id. id. a Costanza.

(*Monitore dell'Esercito*, N. 19).

Ruoli dei riservisti calarasci. — Il decreto del 3 febbraio prescrive:

1° Che i reggimenti *calarasci* (cavalleria territoriale) tengano d'ora innanzi inscritti nei loro ruoli i riservisti calarasci (inscritti fino ad ora nei ruoli dei depositi di reclutamento) questi riservisti in caso di mobilitazione concorrono a completare gli effettivi dei reggimenti stessi;

2° Che i riservisti calarasci quando fanno passaggio nella milizia siano inscritti in ruoli distinti, essendo destinati a formare gli squadroni calarasci della milizia. Fino alla creazione dei quadri della milizia i reggimenti calarasci terranno essi stessi tali ruoli.

(*Monitore dell'Esercito*, N. 8).

Cessione del monopolio delle polveri al governo. — È stata conchiusa una convenzione fra il Ministero della guerra e i concessionari del monopolio delle polveri, mediante la quale questi dietro il pagamento di lire 1,600,000, cedono al governo, per la durata di 15 anni, il beneficio di esercizio stato loro concesso da leggi precedenti, come pure la fabbrica di polveri di Laculezè (distretto di Domboviza) coi vari edifici, laboratori, polveri e materiali ivi esistenti. (*Monitore dell'Esercito*, N. 19).

Vacanze negli ufficiali durante il 1887. — Durante il 1887 si verificarono le seguenti vacanze nel corpo ufficiali per dimissioni, infermità, mortalità, ecc.: fanteria 37 ufficiali (tra cui 2 ufficiali superiori), cavalleria 13 (2 colonnelli), artiglieria 5 (1 maggiore), genio 1, flottiglia 2, amministrazione 4, intendenza 2 (1 colonnello), sanità 1, farmacisti 1, veterinari 3, totale 69 ufficiali. (*Monitore*, N. 13).

Flottiglia. — L'incrociatore comandato alla società Armstrong Mitchel e C° prenderà il nome *Elisabetta* e le tre cannoniere di polizia commesse alla società Thames Fran Warks di Londra si denomineranno *Oltul*, *Siretul* e *Bistritza* (*Monitore dell'Esercito*, N. 5).

RUSSIA

Grandi manovre a Krasnoe-Selo. — Dal 5 al 9 agosto presenziate dall'imperatore, ebbero luogo le grandi manovre al campo di Krasnoe-Selo prendendovi parte le truppe riunite ai campi di Krasnoe-Selo e Ustj-Igiorsk. Le truppe vennero divise in due corpi d'armata: quello del *nord* comandato dal tenente generale Ovander, quello del *sud* dal tenente generale Rauch; aventi per rispettivi capi di stato maggiore, i colonnelli di stato maggiore Enghelgard (nord) e Sakharov (sud).

Il corpo del *nord* contava 26 1/2 battaglioni, 24 squadroni, 72 bocche da fuoco (15 batterie a piedi e 2 a cavallo) e due parchi telegrafici, a questo corpo erano assegnate tutte le scuole militari e yunker. Inoltre al corpo d'armata del *nord* era addetto il distaccamento speciale d'Oranienbaum (composto di una brigata di fanteria, di 8 pezzi di artiglieria e dello squadrone cosacchi d'Ural), destinato ad agire soltanto l'ultimo giorno della manovra. Cosicchè la forza totale del corpo del *nord* ascendeva a 34 1/2 battaglioni, 22 squadroni, 80 bocche da fuoco (17 batterie a piedi e 3 a cavallo) e due parchi telegrafici.

Il corpo del *sud* comprendeva 32 battaglioni, 24 squadroni, 70 cannoni (13 batterie a piedi e 3 a cavallo) ed un parco telegrafico.

Giudice supremo di campo il granduca Vladimiro (comandante in capo delle truppe); giudice di campo del partito *nord* generale Kostand, del partito *sud* generale Danilov.

Le truppe di fanteria furono provvedute di 80 cartucce per fucile, quelle di cavalleria di 40 cartucce per carabina e 20 per revolver, ogni pezzo aveva disponibili 100 colpi a salve.

Al corpo del *sud* furono assegnati in esperimento 14 forni da campo. La produttività di questi lavorando giorno e notte si ritenne sufficiente a provvedere tutte le truppe del corpo.

Allo stesso corpo fu assegnato un drappello di velocipedisti.

Il terreno delle manovre era compreso fra i villaggi di Gatcino, Ropscia Krasnoe-Selo, Peterhof, Krasnoe-Selo e Pavlvosk.

Le truppe dovevano concentrarsi e sistemarsi negli accampamenti nei giorni 3 e 4; si iniziavano quindi le operazioni svolgendo il seguente programma: 5 (12) agosto avanzata del corpo del *sud* contro Gatcina, 6 parata e celebrazione della festa del reggimento Preobragensk, 7 (domenica) riposo, 8 eventuale ritirata del corpo del *nord* su Ropscie e inseguimento del corpo del *sud*, 9 agosto congiunzione del corpo del *nord* col distaccamento d'Oranienbaum e suo deciso passaggio all'offensiva.

(*Invalido*, N. 169).

Durante il campo la cavalleria è stata esercitata con una cura speciale nel traversare i corsi d'acqua a nuoto

Nella maggior parte dei corpi di truppa s'insegnò il nuoto ai cavalieri. Il 28 luglio (9 agosto) il lago di mezzo del campo fu passato al nuoto dal reggimento corazzieri Imperatore. L'operazione riuscì tanto bene, che l'intero reggimento si trovò sulla riva opposta del lago nello stesso spazio di tempo che fino ad ora era necessario pel passaggio d'un solo squadrone. Cavalli ed uomini entrarono nell'acqua senza la minima esitanza.

(*Journal de S.t-Petersbourg*, 29 luglio (10 agosto)).

Il giorno 2 (14) agosto ebbero luogo in presenza dell'imperatore le corse ufficiali (corse obbligatorie di 2 verste), e più tardi le altre varie corse, secondo il seguente programma: 1° steeple-chase di 3 verste, 2° corsa dei cavalieri della scorta particolare dell'imperatore, 3° corsa piana di 2 verste, 4° corsa dei cosacchi del reggimento Imperatore e dei cannonieri cosacchi della 6ª batteria del Don, 5° corsa dei cosacchi del reggimento Atamano e dello squadrone cosacchi d'Ural, 6° steeple-chase di 4 verste.

(*Journal de S.t-Petersbourg*, 29 luglio (10 agosto)).

Il granduca Vladimiro ha esaminato il 28 luglio due invenzioni del sottufficiale Teodoro Tciatcin del reggimento Semenovski; la prima consiste ad improvvisare delle imbarcazioni colla tela grossolana delle tende. In mezz'ora i soldati hanno costruito, sotto la direzione dell'inventore, parecchi battelli, coll'aiuto dei quali hanno eseguito delle trasversate sul lago, avente una larghezza di 150 tagene (circa 320 metri). Ogni battello

può trasportare da 4 a 6 uomini completamente equipaggiati in modo che in due traversate si potè traghettare una compagnia sulla riva opposta.

Lo stesso inventore ha costruito una gavetta ermetica, mediante la quale l'ordinario del soldato può essere cotto in alcuni minuti e conservare lungamente il suo calore. Il coperchio è provveduto di un rubinetto e d'una valvola di sicurezza.

Chiamata all'istruzione di riservisti. — Quest'anno vengono chiamati all'istruzione, per la durata di tre settimane (*Prikas* 19 marzo N. 63), i riservisti della classe 1878 e 1883, appartenenti alla fanteria, artiglieria montata e da fortezza della Russia europea e Caucaso: e cioè:

a) della classe 1883, tutti quelli che sono stati al servizio effettivo meno di 1 anno o di 2 anni (i cosi detti *odnolietkis*) e in generale i volontari condizionali che sono stati incorporati nella riserva dopo aver servito meno di 3 anni alle bandiere;

b) della classe 1878 quelli che sono stati al servizio effettivo durante 3, 4 o 5 anni, e in generale quelli che furono incorporati nella riserva dopo aver servito più di 3 anni alle armi.

La chiamata si effettua in una volta sola, ma le esercitazioni cominciano secondo le regioni cui appartengono i distretti, in epoche differenti.

I riservisti che prendono parte alle manovre nelle circoscrizioni di Charkow e Odessa resteranno sotto le armi 26, anzichè 21 giorni.

In questa chiamata verrà ancora applicato il *regolamento provvisorio* per la chiamata all'istruzione dei riservisti di fanteria, 18 maggio 1887, modificato anche per adattarlo ai riservisti dell'artiglieria montata e da fortezza chiamata essa pure all'istruzione. Le norme principali per la chiamata dei riservisti sono, che questi formino presso i corpi, dove sono convocati, dei reparti speciali (compagnie, batterie, drappelli, ecc.), e che durante il periodo delle istruzioni per le due armi fissato come si disse in 3 settimane, siano impartite 30 istruzioni secondo un apposito progamma.

Profittando di questa chiamata si esperimenterà la mobilitazione dei 4 battaglioni riserva destinati a formare la 51ª divisione fanteria di riserva e della 3ª batteria della 4ª brigata riserva che costituisce la 51ª brigata artiglieria di riserva.

Ciascuno dei battaglioni di riserva, completato coi riservisti, si trasforma in un reggimento di 4 battaglioni, e la batteria artiglieria di riserva si trasforma in 4 batterie, di 8 pezzi ciascuna. Per portare al completo, i nominati riparti saranno impiegati i richiamati delle classi 1878 e 1883, appartenenti ai distretti di Ekaterinoslav, Poltava, Cernigov, Kursk, Kharkove ed alcuni distretti dei governi di Kerson e Orlov.

Il comando dei reggimenti fanteria mobilitati viene assunto dai coman-

danti dei battaglioni quadri di riserva, dai quali formansi quei reggimenti. Circa gli altri ufficiali, allo scopo di eseguire l'esperimento di mobilitazione della 51ª divisione fanteria in condizioni per quanto possibile simili a quelle di guerra, è stato stabilito di richiamare dal congedo (*zapass*) 49 ufficiali inferiori, 5 giorni prima della chiamata degli uomini di truppa, in modo che essi possano prender parte al lavoro di sdoppiamento dei battaglioni da mobilitarsi. Fu pure stabilito di concedere a ciascuno degli ufficiali richiamati dal congedo un sussidio di rubli 100 pel vestiario, indipendentemente dallo stipendio, e dagli altri assegni in danaro accordati dalla legge.

I cavalli occorrenti per la trasformazione della 3ª batteria della 4ª brigata artiglieria di riserva in 51ª brigata d'artiglieria sono provveduti dalla popolazione del distretto di Kursk, a norma delle prescrizioni del regolamento sulla requisizione dei quadrupedi pel passaggio dei corpi di truppa dal piede di pace a quello di guerra. Essi devono essere presentati fra i giorni 10 e 14 agosto. (*Invalido* N. 162).

Il trasporto per ferrovia delle truppe è fatto dietro i piani di mobilitazione e relativi grafici compilati dallo stato maggiore (*Invalido* N. 175).

Grandi manovre nelle circoscrizioni di Odessa e Kharkow. — Alla fine di agosto (stile russo) sono annunziate grandi manovre della durata di 7 giorni nelle circoscrizioni di Odessa e Kharkow in prossimità di Elisavetgrad e Alessandria. Alle manovre prenderanno parte le truppe delle due menzionate circoscrizioni e si ritiene che vi assisterà l'imperatore.

Le truppe saranno divise in due partiti: est ed ovest.

Il partito est (truppe della circoscrizione di Kharkow) comprende la 9ª e 31ª divisione fanteria; la 9ª e 10ª divisione cavalleria; 4 battaglioni di riserva mobilitati (formante la 51ª divisione fanteria), la 3ª batteria della 6ª brigata artiglieria di riserva mobilitata (formante la 51ª brigata d'artiglieria; 1 bataglione zappatori e 1 parco telegrafico coi distaccamenti eliografico e dei gendarmi. Totale 43 battaglioni, 48 squadroni, 20 batterie montate e 4 batterie a cavallo, totale 104 pezzi. Le compagnie di fanteria di linea e zappatori avranno la forza di 40 file; i battaglioni di riserva mobilitati 100 file per compagnia, e i reggimenti cavalleria 14 file per plotone. La forza del partito est viene calcolata di 1183 ufficiali, 37,200 nomini di truppa e 8,810 cavalli. In totale 23,620 baionette e 6,480 sciabole.

Il partito ovest (truppe della circoscrizione di Odessa) comprende: 2 divisioni fanteria (una divisione combinata e la 34ª divisione), 1 brigata cacciatori, la scuola Junker di Elisavetgrad; 1 divisione e 1 brigata di cavalleria, colla relativa artiglieria a cavallo, 1 battaglione zappatori; 1 parco

telegrafico (con metà del suo materiale, ossia una sezione), 1 drappello di eliografisti, e 1 drappello gendarmi.

Tunica corta per gli ufficiali. — Tutti gli ufficiali generali, superiori ed inferiori sono autorizzati ad indossare fuori di servizio e nei viaggi, quando è loro data facoltà di non portare armi, delle tuniche corte di colore e della stoffa del mantello d'uniforme. L'estremità della tunica corta deve scendere fino a 3 *versciok* (metri 0,13) dal ginocchio. Questa tunica non è autorizzata nelle località dove risiedono i membri della famiglia imperiale, nè ai pubblici passeggi. (*Prikas*, 14 luglio N. 152).

I forti di Krasnovodsk e Uzum-Ada. — Una commissione speciale, presieduta da un ammiraglio, è stata istituita al Ministero della marina, per pronunziarsi definitivamente sulla scelta fra Uzum-Ada e Krasnovodsk, come punti di partenza sul Caspio, della strada ferrata dell' Asia centrale. Pare verrà data la preferenza a Krasnovodsk, avendo questo sito dei grandi vantaggi su Uzum-Ada, sotto il riguardo della facilità di navigazione. Una delle cause che avevano impedito fino ad ora la scelta di Krosnovodsk era la mancanza d' acqua in questa località. Nondimeno, pare che ultimamente siano stati scoperti diversi pozzi d'acqua potabile.

(*Journal de Saint Petersbourg*, 9, 21 agosto).

Sussidio alla ferrovia del Transcaspio. — Al fine di aumentare i mezzi di trasporto della società ferroviaria del Transcaspio venne ad essa accordato un sussidio di 1,700,000 rubli cioè lire italiane 6,732,000.

(*Journal de Saint Petersbourg*, 13, 25 agosto).

Promozioni delle scuole militari. — La recente promozione delle scuole militari comprende 874 ufficiali, di cui: 30 provenienti dal corpo dei paggi, 101 dalla scuola cavalleria Nicola, 9 dal corpo dei cadetti di Finlandia, 174 dalla scuola militare Paolo, 204 dalla scuola militare Costantino, 219 dalla scuola militare Alessandro (a Mosca), 60 dalla scuola del genio militare e 77 dalla scuola d'artiglieria.

Canale di Perekop. — Il governo russo è in procinto di metter mano ai lavori del canale fra Perekop e Ghenitask; esso avrà 118 chilometri di lunghezza, metri 19,50 di larghezza al fondo e metri 3,60 di profondità; alle estremità del canale verranno stabiliti due porti per le navi di cabotaggio; i fondi necessari a questa grandiosa intrapresa (85,000,000 di rubli, ossia 336,600,000 lire italiane) sono già stati raccolti; i lavori richiederanno 5 anni. Mercè questo canale, riescirà facile alle navi russe di passare dal mare d'Azov alla baia Ociakov, alle foci del Dnieper, senza esporsi alle offese dei legni nemici, come potrebbe avvenire seguendo la costa della Crimea, e si avrà il vantaggio di assicurare in caso di guerra, il modo di rifornirsi del carbone necessario.

Il canale si ritiene completamente protetto quando verranno sbarrate con torpedini la baia di Ociakov e lo stretto di Ienikale (Kertsc).

(*Mittheilungen uber Artillerie—Und Genie—Wesens*, 7° fasc., 1888).

Porto di Batum. — I lavori del porto di Batum procedono colla massima sollecitudine. Il porto deve poter contenere 20 grosse navi corazzate; le due estremità del molo saranno protette da cannoni di grosso calibro da collocarsi in una potente torre.

(*Mittheilungen uber Artillerie—Und Genie—Wesens*, 7° fasc., 1888).

Opere di difesa di Batum. — A 6 miglia (chilometri 9,654) da Batum, presso l'imboccatura di una delle più lunghe gallerie del Caucaso, è stata costruita una potente batteria che fronteggia il mare. Due batterie simili esistono in Batum stessa, una al centro della città, a Barun Tabia, e l'altra presso il deposito di petrolio della casa Rothschi. Le interne della città hanno la capacità di più di 90 milioni di litri, e in caso di guerra potrebbero essere riempite di residui di petrolio, invece di petrolio raffinato, e fornire una sufficiente provvista di combustibile liquido per la squadra che avrà Batum per base d'operazione.

In conseguenza dell'apertura della ferrovia che va alle miniere di carbone, Batum possiede anche una provvista indipendente di tale combustibile. (*Rivista Marittima Italiana*, luglio e agosto, pag. 256).

Censimento equino. — Con decreto imperiale 8 febbraio 1888 sanzionavasi la proposta del ministro della guerra di eseguire in quest'anno il censimento equino a datare dal 1° agosto anno corrente, in 41 governi della Russia europea (nominativamente descritti nel decreto).

(*Invalido russo*, N. 162).

SERBIA

Composizione e forza dell'esercito. — Nella *Rivista Militare* del mese di aprile ultimo scorso si diedero alcuni cenni sommari sulla nuova legge militare pubblicata quest'anno in Serbia. A complemento di essi diamo qui un riassunto della *composizione dell'esercito attivo* (1) in tempo di pace, in base alle ultime notizie che si hanno in proposito.

Armi e corpi		Battaglioni	Compagnie	Squadroni	Batterie
Fanteria — 5 reggimenti (a 4 battaglioni) .		20	»	»	»
Cavalleria	Squadrone della guardia . .	»	»	1	»
	3 reggimenti (a 3 squadroni).	»	»	9	»
Artiglieria	5 reggimenti da campagna (a 6 batterie).	»	»	»	30
	1 reggimento da montagna (a 3 batterie).	»	»	»	3
	1/2 battaglione di fortezza .	»	2	»	»
	1 compagnia pirotecnica . .	»	1	«	»
Genio . .	1 battaglione pionieri . . .	»	5	»	»
	1/2 battaglione pontieri . .	»	»	5	»
Treno		»	»	5	»
Truppe di sanità.		»	5	»	»

In ogni divisione territoriale in tempo di pace vi ha un solo reggimento fanteria territoriale, il quale porta la denominazione stessa della divisione a cui appartiene (reggimento fanteria del *Danubio*, della *Morava*, ecc.).

I battaglioni sono complessivamente numerati dall'1 al 20: portano, cioè il numero del reggimento che ciascun d'essi formerà all'atto della mobilitazione (2).

(1) L'esercito attivo comprende l'esercito permanente e la rispettiva riserva (1° bando, 8 classi). La landwehr comprende gl'individui che hanno compiuto il loro obbligo di servizio nell'esercito attivo (2° bando, 9 classi). Il 3° bando è semplicemente registrato sui ruoli dell'esercito per essere impiegato alla difesa territoriale.

(2) Nel passaggio dal piede di pace a quello di guerra, ogni compagnia di fanteria dell'esercito permanente si trasforma in battaglione; ogni squadrone di cavalleria e del treno diviene centro di formazione di un reggimento, e ogni batteria di artiglieria si sdoppia.

Il contingente annuo ascende a circa 14,000 uomini, di cui la metà composta d'individui che a termini di legge prestano soltanto 5 mesi o 1 mese di servizio sotto le armi.

Gli effettivi organici di pace delle varie unità dell'esercito permanente sono assai ristretti (1). Non si potrebbe da questi dedurre la *forza presente* sotto le armi, poichè, indipendentemente da altre cause, i congedi temporanei arrecano considerevole diminuzione a tale effettivo.

Si può ritenere la forza presente sotto le armi in media di:

Ufficiali e impiegati 1,156;
Sottufficiali 1,777 } totale truppa 12,277;
Soldati 10,500 }
Cavalli d'artiglieria 1,300;
Cavalli di cavalleria 860;
Buoi pel servizio del treno 130.

SPAGNA

Economie sul bilancio della guerra. — La *Gazzetta Ufficiale* spagnuola nei primi giorni dello scorso luglio pubblicava la legge che stabilisce la forza organica dell'esercito permanente, nei termini seguenti:

Art. 1. La forza dell'esercito permanente della penisola per l'anno finanziario 1888-89 resta fissato a 95,260 uomini.

Art. 2. Durante due mesi di ciascun anno, detta forza sarà aumentata di 26,718 soldati, che saranno chiamati temporaneamente dalle classi in congedo.

Art. 3. Le truppe d'oltremare di presidio a Cuba, Porto-Rico e Filippine aumenteranno rispettivamente a 19,571, 3,159 e 8,753 uomini.

Tuttavia la stampa spagnuola, fin da quegli stessi giorni mostrossi agi-

(1) Con tutto ciò, in forza del principio di cui alla nota precedente, la Serbia può mobilitare una forza relativamente considerevole.

tata per alcune notizie che circolavano insistentemente, sulla prossima determinazione governativa, relativamente ad economie da apportarsi al bilancio della guerra; economie che in buona parte avrebbero colpito la forza del contingente annuo, riducendo l'effettivo dello esercito attivo a soli 60,000 uomini, lasciando soltanto 40 reggimenti di fanteria e sopprimendo i battaglioni cacciatori.

Un tal fatto, quando avesse dovuto avverarsi, avrebbe senza dubbio annullate le poche speranze che l'esercito ancora nutre per le riforme militari dell'ex-ministro Cassola, da tanto tempo discusse e contrastate.

Le notizie sopra menzionate non erano pertanto del tutto infondate, dappoichè una circolare ministeriale pubblicatasi verso la fine di luglio, ordinò ai comandanti di corpo di licenziare gli uomini di quella classe sotto le armi, che al 31 di maggio ultimo, fossero entrati al 3° anno di servizio effettivo.

Notizie relative all'isola di Cuba. — Durante questi ultimi due mesi sono pervenute dall'isola di Cuba informazioni ufficiali, le quali assicurano che la tranquillità sta per essere completamente ristabilita in quella terra, dove la piaga del brigantaggio aveva in questi ultimi tempi tanto fieramente incrudelito. Grazie alla solerzia del generale Marin, governatore e comandante le truppe coloniali, l'amministrazione da un pezzo non conta più gli atti d'immoralità e gli abusi cotanto lamentati da tutti gli onesti.

Nelle Filippine. — La stampa annuncia essere seguiti serii fatti d'armi ad Antique (isole Visayas nelle Filippine).

Si tratta di attacchi al posto di guardia delle truppe spagnuole e ad un convento, per parte degli indigeni in numero di 300. Furonvi gravi perdite in entrambe le parti, ma i ribelli vennero fugati e dispersi.

Si dice che sieno di già partiti un legno da guerra e due compagnie di fanteria alla volta del luogo della ribellione.

Attendonsi altri particolari.

PORTOGALLO

Sottotenenti di riserva (Alferéces). — Il Ministero della guerra portoghese nello scorso luglio pubblicò i programmi particolareggiati degli esami teorici, ai quali dovranno d'ora innanzi assoggettarsi tutti coloro che aspirano a divenire sottotenenti di riserva, tanto in fanteria che in cavalleria ed artiglieria.

Cinque materie sono richieste per la fanteria e cavalleria e sette per l'artiglieria. Esse sono:

Topografia, fortificazione di campagna, regolamento di servizio interno dei corpi, regolamento di esercizio e di contabilità, regolamento di servizio in guerra, che sono obbligatorie per tutte le armi; per l' artiglieria è inoltre stabilito un esame sulle nozioni di fortificazione permanente e in quelle di balistica.

Avvenimenti militari e coloniali in Africa nei mesi di luglio e agosto 1888.

MAROCCO.

Guerra civile nel Marocco. — Nel principio dell'estate si verificò una seriissima ribellione nella tribù di Beni-Mguild. Il Sultano accorse colà alla testa di numeroso esercito: incontratosi col nemico ebbe luogo un accanito combattimento nel quale numerosi soldati imperiali perderono la vita.

Ciò non pertanto rimase ragione alle truppe di Beni-Hassam, che allo scopo di dare a tutti i sudditi dell'impero un esempio rigoroso e salutare, fece decapitare molti prigionieri ribelli, le cui teste furono inviate nelle grandi città per essere esposte al pubblico.

Per siffatto trattamento e per l'impossibilità di continuar la lotta, i ribelli si sottomisero, promettendo di pagare le tasse e lasciando frattanto parecchi ostaggi.

Tuttavia alcuni gruppi di insorti hanno in varie riprese ritentato la sorte delle armi, ma essi dappertutto rimasero vinti, non senza però produrre gravi perdite alle truppe imperiali.

Dopo questi avvenimenti il Sultano si recò nel territorio di Zemmur, dove, a differenza delle altre località, fu accolto entusiasticamente e fatto presente di ricchi doni, fra cui 4,000 mule.

Quindi seguitò la marcia per recarsi nelle città del nord, dove egli era atteso fin dalla scorsa primavera; ma per via, e propriamente sul rio Negros a tre giornate dalla città di Marocco, gli si presentarono alcuni capi indigeni della regione di Esker-Sogman, sotto pretesto di fare sottomissione completa ai suoi voleri e promettendo che le kabile avrebbero pagato i tributi che egli credeva imporre.

Il Sultano naturalmente accettava l'offerta, e mandò nella regione suddetta il principe Muley, figlio di Muley-Suliman con 200 cavalieri per riscuotere l'imposta. Costoro appena stavano per giungere alla tappa, furono sorpresi e massacrati in massa.

La kabila applicò all'imperatore la pena del taglione.

L'irritazione di Beni-Hassam giunse al colmo, onde egli ordinò la marcia di tutte le truppe contro la regione di Esker-Sogman. In aiuto delle kabile minacciate ribellaronsi tosto molte altre tribù, fra cui quelle di Heullah, di Chra e quella di Beni-Mguild.

L'imperatore restò per tal maniera accerchiato, epperò in serissimo pericolo sulle posizioni, poste a sud dell'Atlante. Ma in grazia del suo sangue freddo e del coraggio delle proprie truppe, riuscì verso la fine di agosto a rompere il cerchio dei ribelli.

In seguito, prese le opportune misure per assicurare la tranquillità delle tribù insorte e vinte, è ritornato a Zemmur, donde intendeva poi recarsi a visitare Mequinez, Fez e Tangeri.

Il figlio dell'imperatore e parecchi capi andarono incontro all'esercito marocchino per felicitarlo delle vittorie riportate.

Incidente fra Marocco e Portogallo. — Verso la fine di agosto alcuni battelli da pesca portoghesi furono assaliti dai Marocchini nelle acque di Larache, per ordine del capitano del porto. Ne seguì una seria lotta nella quale restarono feriti quattro portoghesi. Per questi fatti il Portogallo espose un giusto reclamo a Tangeri, inviando contemporaneamente colà la cannoniera *Bengo*.

Il governo marocchino non ha finora consentito a dare soddisfazione al

Portogallo per l'attacco suddetto. Il ministro degli esteri del Marocco dice che i reclami del Portogallo sono contraddetti dai risultati di un'inchiesta aperta dalle autorità marocchine.

Questa risposta ha prodotto viva irritazione in Portogallo, perchè i testimoni oculari del Consolato portoghese a Larache dànno ragione ai pescatori.

Il Consolato domanda che il capitano del porto ed il sotto-governatore siano destituiti, gli aggressori siano castigati e la bandiera portoghese venga salutata da 21 colpi di cannoni.

COLONIA TEDESCA DEL CAMERUN.

Esplorazioni. — È stata testè pubblicata una carta geografica della Colonia di Camerun, redatta secondo gli ultimi dati, raccolti dai tre viaggiatori tedeschi Kund, Tappenbeck e Weissenborn.

La carta suaccennata riesce importante per le ricognizioni eseguite sui corsi d'acqua che bagnano questo nuovo possedimento tedesco. Risulterebbe che quei fiumi hanno una notevole portata e per buon tratto sarebbero navigabili: ciò agevolerà sensibilmente le comunicazioni della costa coll'interno.

I principali di quei corsi d'acqua sono il Sannaga ed il Njong.

STATO LIBERO DEL CONGO (Protettorato Belga).

Un dispaccio da S. Thomé, in data 21 agosto, annuncia la rioccupazione della stazione di Stanley-Falls, per parte delle truppe Haussa e Bangala al servizio dello stato libero del Congo e comandate dal capitano belga Van Gèle.

L'avvenimento è stato compiuto pacificamente. La bandiera belga è stata salutata da ripetute salve di moschetteria.

COLONIA PORTOGHESE DI ANGOLA

Un decreto reale, pubblicato nei giornali ufficiali di Lisbona, autorizza la costruzione di un tronco ferroviario lungo la valle di Dombe-Grande, nel distretto di Benguéla.

Il punto di partenza di detta linea è a Cuio, porto sull'Oceano atlantico, il percorso sarà di soli 25 chilometri verso l'interno, mettendo in comunicazione la spiaggia ad alcuni vasti territorii di un ricco proprietario, il quale ha assunto a suo carico tutte le spese di costruzione.

COLONIA BRITANNICA DEL CAPO.

Seguito della ribellione nello Zululand. — Molti capi indigeni, zulù, incoraggiati dal rovescio toccato agli Inglesi nel principio di giugno e della disfatta di Usibepu loro alleato, sollevaronsi contro le truppe britanniche, mettendo in serio pericolo la situazione dei vari sotto-commissarii dei distretti della colonia e specialmente di quelli sparsi lungo la costa di Santa Lucia.

Fortunatamente però, sebbene quasi sempre inferiori di numero, gl'Inglesi e gli indigeni rimasti a questi fedeli riuscirono dappertutto a tener fronte agli assalitori; talvolta infliggendo loro gravissime perdite. Fu constatato che parecchi bianchi militavano fra le schiere del capo ribelle Dinizulu, figlio di re Cettivaio e ciò, malgrado la proibizione indetta dalle autorità della Nuova Repubblica sud-africana, nel qual paese si ritiene essere costoro stati reclutati.

Fra i varii sotto-commissari minacciati, quello del distretto di Inkandhla, signor Pretorius, fu quello che si trovò in più grave pericolo; ma i pronti soccorsi inviatigli dal governatore sir Havelock riuscirono a salvarlo.

Alcune truppe, e propriamente le leve di John Dunn, accorse in aiuto del signor Pretorius, mentre marciavano per ritornare alla loro sede, furono sorprese dal nemico, guidato dal capo insorto Somopo, uno degli assalitori di Inkandhla. Esse dopo accanito combattimento, riuscirono a respingere l'attacco, facendo subire gravi perdite alle genti di Somopo, il quale salvossi colla fuga. Le truppe vittoriose proseguirono la marcia verso la Reserve, allo scopo di andarvi a disperdere gli insorti che avevano colà intercettato le comunicazioni degl'Inglesi.

Questi insuccessi fecero sì che in pochi giorni la numerosa banda del capo insorto Dinizulu andasse sensibilmente assottigliandosi; sicchè l'11 luglio fu ridotta a circa 1500 uomini. Per questa ragione, verso la metà di detto mese, Dinizulu inviò al governatore sir Havelock alcuni messaggeri, allo scopo di trattare un componimento fra i ribelli e le truppe britanniche.

I messi nella loro intervista con sir Havelock dichiararono che il fuoco fatto il 2 giugno ultimo da una banda di Usutos contro i Dragoni era dovuto alla inconsideratezza di un giovane indigeno che non aveva avuto alcun ordine nè autorizzazione da Dinizulu. Essi asserirono inoltre che due messaggeri Usutos, che erano stati mandati a conferire con sir Havelock, erano stati pugnalati.

Sir A. Havelock dichiarò pertanto non voler affatto discutere, sino a che Dinizulu trovavasi in armi. Fece poi osservare che mentre i messaggeri

erano in viaggio per venire a trattare la pace, Dinizulu stesso attaccava Usibepu ed incitava alla ribellione gl'indigeni rimasti tranquilli.

La risposta del governatore sir Havelock ed altre ragioni, non ancora bene precisate, fecero decidere Dinizulu ad interrompere le trattative e mettersi contemporaneamente in salvo coi pochi insorti, rimastigli fedeli, sul territorio del Transwaal.

Le ultime notizie pervenute telegraficamente a Londra alla fine di agosto, assicurano che il capo insorto Dinizulu abbia cercato asilo al di là del confine dello Zululand nel Transwaal.

Dai più si ritiene pertanto che egli a quest'ora sia già prigioniero nelle mani dei Boeri, e forse anche degli Inglesi.

La guerra si può per tal modo considerare finita, ed invero buona parte dei distaccamenti britannici sono già rientrati alle rispettive sedi.

Ferrovie. — Il governo di Natal ha deciso di far costruire una nuova linea ferroviaria, lungo la costa dello Zululand. Anche la ferrovia che dalla Città del Capo corre fino a Kimberley, sembra, verrà presto prolungata nella direzione del nord, allo scopo di estendere l'influenza inglese sullo Bichuanaland.

Protettorato inglese sul regno indigeno di Matèbèlè. — Fra il governo britannico e Lo Bengulu re di Matèbèlè, di Ma-Chona e di Ma-Kalaka è stato testè concluso un trattato di pace e di amicizia. Questo ultimo ha preso impegno di far rispettare dai propri suddili tutte le condizioni sottoscritte, e di adoperarsi, affinchè l'amicizia fra i due paesi non venga mai turbata. Egli dovrà inoltre astenersi di vendere, alienare o cedere in qualsiasi modo ed a qualsiasi potenza parte dei suoi territorii, senza prima averne chiesta l'autorizzazione al commissario inglese dell'Africa australe e senza averne ottenuto la relativa sanzione.

NUOVA REPUBBLICA SUD-AFRICANA.

È pervenuto al Governo inglese, per la necessaria approvazione, una nuova istanza del governo dei Boeri (Transvaal), secondo la quale viene richiesta l'unione dello Stato libero del Transvaal colla Nuova Repubblica sud-africana.

Secondo il trattato proposto, i due Stati verrebbero a formare uno Stato solo, ed il territorio della Nuova Repubblica formerebbe parte integrante di quello del Transvaal. La Nuova Repubblica sud-africana prenderebbe nome di Distretto di Vryheid, ed i suoi rappresentanti al Volkfraad sarebbero eletti, secondo le norme vigenti negli altri distretti del Transvaal.

Anche questa volta l'approvazione del governo britannico a siffatto progetto si farà probabilmente attendere per molto tempo.

SULTANATO DI ZANZIBAR.

Nei precedenti rapporti si accennò ad una convenzione che la Germania aveva stabilito col Sultano di Zanzibar, e secondo la quale essa aveva ottenuto per mezzo di contratto affittuario la cessione dei diritti doganali sul tratto di costa zanzibarese, che corre da Wanga a Kipini, tratto che propriamente resta intercalato fra l'Oceano ed i nuovi possedimenti germanici nell'Africa orientale.

Questo importantissimo avvenimento, che finora era in Europa appena vagamente conosciuto, è stato testè pubblicato in tutti i giornali tedeschi, e perciò pienamente affermato.

Il dispaccio relativo a questa notizia, in data del 17 agosto scorso, è pervenuto da Zanzibar; esso dice:

« Una compagnia tedesca è stata ieri solennemente investita dal Sultano « dell'amministrazione di una parte della costa. La bandiera della com- « pagnia è già stata inalberata in quattordici porti a fianco di quella del « Sultano, salutata da numerose salve d'artiglieria ».

LA SPEDIZIONE DI STANLEY.

Le notizie sulla spedizione dell'illustre viaggiatore americano Stanley, non sono affatto migliorate in questi due ultimi mesi. Le interpretazioni sulla sorte di tanti coraggiosi sono sempre svariatissime.

Però non è stato ancora precisato chi fosse il pascià bianco, apparso qualche mese fa sulle rive del Bahr-el-Ghazàl, anzi altri dispacci giunti da Suakin verso la fine di agosto persistono ad assicurare che gli uomini apparsi sul detto fiume sono numerosi, ed in buona parte nudi, probabilmente appartenenti alle razze Niams-Niams e Denka.

Il capo è designato dagli indigeni col nome di Abu-Digon, e si ritiene dai più non poter essere altri all'infuori di Stanley.

Il Mahdi avrebbe inviato a Fachoda contro costui 5000 uomini di fanteria e 200 di cavalleria, i quali trovansi in marcia sulla strada del Kordofan.

Le genti che ubbidiscono al pascià bianco sarebbero armate con fucili Remington.

DEMARCHI CARLO, *gerente*.

LE

ODIERNE TENDENZE

NELL'ORGANIZZAZIONE DEGLI ESERCITI

I.

ANNI	FRANCIA		AUSTRIA-UNGHERIA		GERMANIA		ITALIA	
	Forza organica dell'esercito sul piede di pace — uomini	Spesa ordinaria inscritta sul bilancio della guerra — lire	Forza organica dell'esercito sul piede di pace — uomini	Spesa ordinaria inscritta sul bilancio della guerra — lire	Forza organica dell'esercito sul piede di pace — uomini	Spesa ordinaria inscritta sul bilancio della guerra — lire	Forza organica dell'esercito sul piede di pace — uomini	Spesa ordinaria inscritta sul bilancio della guerra — lire
1847	340,000	306,232,400	405,159	(?) (a)	115,905 (b)	119,524,633 (b)	—	—
1858	409,062	354,042,020	348,000	213,042,220	164,000 (b)	128,508,590 (b)	—	—
1868	434,356	409,000,000	236,000	213,554,479	300,000 (c)	288,304,249 (c)	183,000	141,767,170
1878	502,697	538,266,499	292,166	218,999,138	418,842	437,370,029	225,209	170,198,100
1888	514,650	555,934,529	290,106	247,122,302	491,825	472,075,631	279,410	239,535,000

(a) Non esiste verun documento ufficiale che dimostri l'entità delle spese pubbliche in Austria prima del 1849.

(b) Questi dati si riferiscono al solo regno di Prussia.

(c) Questi dati si riferiscono alla Confederazione germanica del nord.

Ecco, espresso in cifre, il cammino progressivo seguito nell'aumento della forza degli eserciti stanziali sul piede di pace e nelle spese militari ordinarie delle principali potenze europee, negli ultimi cinquant'anni.

A quante considerazioni, a quanti discorsi, a quanti scritti, hanno ormai dato occasione queste cifre!

Esse vengono citate ogniqualvolta si tratta di ragionare sulla potenza militare d'un paese e sulle sue condizioni finanziarie; esse offrono i migliori argomenti ai nemici del militarismo ed ai fautori delle economie nelle spese improduttive, come le chiamano taluni, e del sognato conseguente alleggerimento nelle imposte; esse infine sono il bersaglio contro il quale rivolgono i loro strali gli illusi che sperano e propugnano la pace universale.

Ma siccome, finchè esisterà l'uomo colle sue passioni e con i suoi bisogni, la ragione del più forte sarà sempre la migliore, così le nazioni, per conservare la propria indipendenza e libertà, dovranno anzitutto assicurarsi la potenza la più convincente, quella cioè del fucile e del cannone.

In ogni epoca è stata vera la sentenza di Machiavelli, allorchè accennando al tesoro innumerabile mostrato da Creso re di Libia a Solone ateniese, fa da questo dire: « che per quello non lo giudi-
« cava più potente, perchè la guerra si faceva col ferro e non con
« l'oro, e che poteva venire uno che avesse più ferro di lui, e tor-
« gliene ».

E poi, aggiunge: « I Viniziani pochi anni sono, avendo ancora lo
« erario loro pieno di tesoro, perderono tutto lo stato, senza poter
« essere difesi da quello. Dico pertanto non l'oro, come grida la
« comune opinione, essere il nervo della guerra, ma i buoni soldati,
« perchè l'oro non è sufficiente a trovare i buoni soldati, ma i
« buoni soldati sono ben sufficienti a trovar l'oro » (1).

Senza abbandonarci pertanto a chimeriche utopie, consideriamo i fatti nel loro complesso in ragione della loro importanza nella vita sociale, e poniamo a confronto le cifre che indicano la forza

(1) Machiavelli. *Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio* — Libro II, capitolo X.

numerica degli odierni eserciti stanziali, e quanto essi costano annualmente.

La prima deduzione che se ne ritrae subito, si è che, malgrado le nuove e continue scoperte ed invenzioni, le quali portano a perfezionare e moltiplicare le armi e ad ideare nuovi tipi di fortificazioni ove si profondono tesori, il che rende necessario un maggior sviluppo nella istruzione tecnica degli eserciti e di accrescere quotidianamente gli effettivi del tempo di pace per poter avere in guerra un maggior numero di uomini addestrati, malgrado ciò, ripetiamo, di fronte agli aumenti nella potenzialità militare dei vari paesi, non si trova affatto un corrispondente aumento di spesa nei bilanci della guerra.

E, per dimostrarlo, basta dedurre dallo specchio riportato in principio di questo lavoro, quale sia stato e sia presentemente il costo medio d'un soldato sotto le armi nei vari eserciti.

Esso sarebbe espresso dalle seguenti cifre rappresentanti lire italiane:

Anni	Francia	Austria-Ungheria	Germania	Italia
1847	901	?	1031 (1)	—
1858	865	612	798 (1)	—
1868	942	905	961 (2)	774
1878	1071	749	1044	756
1888	1080	852	960	857

In complesso, come si vede, l'aumento nel costo annuo del soldato è stato assai meno sensibile, specialmente per la Francia, di quanto si sarebbe potuto a prima vista sospettare, ed in questi ultimi tempi esso tende dappertutto a pareggiarsi non solo, ma a mantenersi anche costante. Ciò è dovuto ai maggiori perfezionamenti

(1) Questi dati si riferiscono al solo regno di Prussia.
(2) Questi dati si riferiscono alla Confederazione germanica del nord.

introdotti nel funzionamento amministrativo degli eserciti, per cui, mentre molte spese sono aumentate, altre sono diminuite o scomparse, ed alla rassomiglianza del tipo sul quale sono oggi plasmati i vari sistemi organici militari.

Volendo addentrarci un po' di più nella quistione delle spese militari, per cercare di dedurre in quale proporzione esse siansi fin qui mantenute e verso quale limite tendano, mettiamole in confronto per ciascuno stato colle rispettive rendite annuali, il che equivale, in altri termini, a trovar la relazione che corre tra la ricchezza d'un paese e la sua potenza militare.

La ricchezza d'uno stato è infatti funzione dei seguenti fattori: popolazione, suolo ossia agricoltura, industria, commercio e finanza; e siccome le branche produttive dell'attività umana possono venir rappresentate annualmente da una somma di denaro, il cui assieme costituirebbe la produzione annua ed intera del paese, per misura della ricchezza basta prendere un tale fattore e combinarlo colla popolazione, il che equivale a trovare la rendita individuale media.

La potenza militare poi d'uno stato è il risultato della riunione di tre elementi: numero di soldati, loro istruzione e quantità di materiale da guerra. Ora, l'istruzione militare dovendosi ammettere per tutti ugualmente la migliore possibile, e, tanto il quantitativo di soldati tenuti sotto le armi, quanto l'acquisto e la confezione del materiale da guerra, traducendosi in denaro, per misura della potenza militare d'uno stato si può prendere la cifra delle spese consacrate all'esercito.

A tale stregua, il rapporto tra la ricchezza e la potenza militare delle principali potenze europee nell'anno 1857, allorchè si cominciò ad accentuare la presente tendenza ad accrescere gli effettivi delle truppe sotto le armi in tempo di pace, vale a dire una trentina d'anni or sono, dopo la guerra di Crimea, all'apogeo della potenza del secondo impero napoleonico, era il seguente (1):

Francia	21.85
Austria-Ungheria . . .	35.80
Prussia	26.00

(1) De la Barre Duparcq (Ed.) *Des rapports entre la richesse et la puissance militaire des états.* — Paris, 1868.

Qualche anno dippoi, circa nel 1864-65, poco prima delle campagne di guerra del 1866 in Boemia e nel Veneto, i rapporti tra le entrate complessive e le spese militari per gli stati di Europa che abbiamo preso a considerare erano divenuti:

Francia	19.00
Austria-Ungheria . . .	38.00
Prussia	28.00
Italia	22 00

Oggi infine tali rapporti sono:

	Entrate complessive previste in bilancio — lire	Spese ordinarie militari inscritte in bilancio (1) — lire	Rapporto percentuale
Francia	4,221,987,346	555,934,529	13
Austria-Ungheria	2,416,991,397	247,122,302	10
Germania . . .	3,308,010,786	472,075,631	11
Italia	1,758,818,244 (2)	239,555,000	14

Come già si è visto per altra via, le spese militari tendono dunque vieppiù ad equilibrarsi in tutti i paesi, assorbendo all'incirca dappertutto un'eguale aliquota della ricchezza nazionale; e nonostante i loro successivi e costanti aumenti assoluti, in confronto agli introiti complessivi degli Stati, esse vanno ognora diminuendo, e non rappresentano più come per il passato la parte principale nel bilancio passivo di un paese.

Tale risultato, il quale farà forse strabiliare coloro che ogni giorno declamano contro il tarlo roditore sempre crescente delle

(1) Non si è tenuto conto nel computo delle spese militari dei crediti speciali straordinari accordati ai governi per far fronte a bisogni del momento, potendo essi influire poco sui risultati definitivi dei calcoli, ed essendo d'altra parte dovuti a cause transitorie destinate a sparire.

(2) Si sono prese le cifre esprimenti le entrate ordinarie e straordinarie riunite e non le entrate effettive per riferirsi ai totali complessivi simili a quelli degli altri paesi.

spese militari, prova in quale larga proporzione siano venuti man mano aumentando i vari bisogni degli stati ed i servizi pubblici in genere, e come a questi debbano quindi nella massima parte attribuirsi i sempre nuovi e maggiori balzelli imposti alle popolazioni.

Se per ciascuna potenza poi mettiamo a raffronto la rendita individuale media con la spesa sopportata per l'esercito da ogni singolo cittadino, le differenze proporzionali tra i vari paesi tendono maggiormente ancora a svanire, come risulta dallo specchio seguente:

	Popolazione — abitanti	Entrate complessive previste in bilancio — lire	Rendita media individuale — lire	Spese ordinarie militari previste in bilancio — lire	Spesa media per individuo — lire
Francia . . .	37,103,689	4,221,987,346	111	555,934,529	15
Austria-Ungheria . . .	37,882,712	2,416,991,397	64	247,122,302	7
Germania . .	46,855,704	3,308,010,786	70	472,075,631	10
Italia	29,943,607	1,758,818,244	58	239,555,000	8

Mentre in Francia le spese militari assorbono $\frac{1}{7,4}$ della rendita media individuale, in Austria-Ungheria ne rappresentano $\frac{1}{9}$, in Germania $\frac{1}{7}$, in Italia $\frac{1}{7,2}$ (1).

(1) In Prussia, sotto Federico il grande, la spesa annua media per ciascun soldato non superava le 185 lire, o 244 comprendendovi anche le spese per le scuole militari, le pensioni, il materiale d'artiglieria e del genio. Tale apparente limitazione nella spesa era unicamente dovuta al maggior valore ch'aveva un secolo fa il denaro; infatti se si paragonano le spese militari complessive colle entrate, si trova che, mentre le rendite annue della Prussia ascendevano in quell'epoca a 22,000,000 circa di talleri, le spese militari erano rappesentate da 13,000,000 di talleri, ossia assorbivano i $\frac{13}{22}$, pari ad $\frac{1}{1,69}$, della ricchezza del paese, quindi enormemente di più di quanto si verifica oggi.

II.

Se passiamo ad esaminare e paragonare la forza numerica degli eserciti che le principali potenze sono andate man mano preparandosi per far fronte all'eventualità d'una guerra, appare subito come la ragione che segna il loro aumento abbia di gran lunga superato quella colla quale si sono accresciuti gli effettivi del tempo di pace. E questo risulta all'evidenza dalle seguenti cifre, che rappresentano le forze militari disponibili per ciascun decennio:

Anni	Francia	Austria-Ungheria	Germania	Italia
1847	502,000	626,453	397,000 (1)	—
1858	767,770	674,000	530,000 (1)	—
1868	800,000	756,000	977,000 (2)	573,000
1878	2,375,000	1,044,000	1,500,000	1,212,620
1888	4,108,655	1,881,600	7,200,000	2,626,000

Si è così giunti a poter mettere in armi da $\frac{1}{6,51}$ a $\frac{1}{20,13}$ (3) della popolazione totale d'un paese, mentre i massimi raggiunti per il passato erano stati in Francia:

nel 1690, durante il regno di Luigi XIV, di $\frac{1}{44}$, $\left(\frac{19,669,320 \text{ p.}}{446,500 \text{ s.}}\right)$

nel 1743, durante il regno di Luig XV, di $\frac{1}{52}$, $\left(\frac{21,000,000 \text{ p.}}{440,194 \text{ s.}}\right)$

(1) Questi dati si riferiscono al solo regno di Prussia.
(2) Questi dati si riferiscono alla Confederazione Germanica del nord.
(3) Francia $\frac{1}{9,03}$ — Austria-Ungheria $\frac{1}{20,13}$ — Germania $\frac{1}{6,51}$ — Italia $\frac{1}{11,40}$.

nel 1788, durante il regno di Luigi XVI, di $\frac{1}{86}$, $\left(\frac{26,000,000 \text{ p.}}{304,000 \text{ s.}}\right)$

nel 1793 durante la prima repubblica, di $\frac{1}{26}$, $\left(\frac{26,000,000 \text{ p.}}{1,026,000 \text{ s.}}\right)$

nel 1813, durante il primo impº napolº, di $\frac{1}{27}$, $\left(\frac{29,000,000 \text{ p.}}{1,088,000 \text{ s.}}\right)$

nel 1828, durante la restaurazione, di $\frac{1}{100}$; $\left(\frac{32,200,000 \text{ p.}}{321,000 \text{ s.}}\right)$

nel 1840, durante il regno di Luigi Filippo, di $\frac{1}{84}$, $\left(\frac{34,000,000 \text{ p.}}{425,000 \text{ s.}}\right)$

nel 1848, durante la seconda repubblica, di $\frac{1}{68}$, $\left(\frac{34,500,000 \text{ p.}}{502,000 \text{ s.}}\right)$

nel 1858, durante il secondo impº napolº, di $\frac{1}{47}$; $\left(\frac{36,000,000 \text{ p.}}{767,770 \text{ s.}}\right)$

La Prussia, all'epoca dell'avvenimento al trono di Federico II, poteva mettere in armi 68,700 uomini su 2,240,000 abitanti, cioè $\frac{1}{32}$ della popolazione. Diffalcando per altro i 26,000 stranieri che facevano parte dell'esercito, tale proporzione si riduceva ad $\frac{1}{52}$.

Federico II aumentò, durante le grandi lotte da lui sostenute, il suo esercito, portandolo a 200,000 uomini, e tale lo conservò anche in seguito con uno stato di 6,000,000 d'abitanti: ebbe quindi 1 soldato per ogni 30 cittadini. Tale proporzione divenne di $\frac{1}{40}$ al principio della campagna del 1806 ed alla fine di quella del 1813, epoche in cui l'effettivo dell'esercito onde disponeva la Prussia fu di 250,000 soldati, e la sua popolazione di 10,000,000 d'abitanti.

Nel 1866, il rapporto tra la forza dell'esercito sul piede di guerra e la popolazione era per la Prussia di $\frac{1}{74}$: ossia essa disponeva per una popolazione di 18,460,000, di 666,800 uomini armati (non compresi 22,000 alleati).

Nel 1870-71, la Confederazione germanica del nord mise in armi 1,350.787 uomini con una popolazione di 29,318,722, cioè $\frac{1}{22}$ dei dei suoi abitanti.

Risulta dunque evidente l'enorme aumento subìto in questi ultimi anni dalle forze militari dei vari paesi, e la via seguita per raggiungere tale intento è nota: l'introduzione del servizio militare obbligatorio per tutti i cittadini e la maggior durata del vincolo militare, compensata da una considerevole riduzione nel tempo da passarsi in pace sotto le bandiere, ossia nella ferma. Molti e forti quadri permanenti per incorporare tutti gli uomini validi chiamati alle armi in caso di guerra, è la caratteristica degli eserciti odierni che si cerca ognora di perfezionare.

La prima potenza europea che abbia nettamente posto ed adottato il principio del servizio militare obbligatorio, è stata l'Inghilterra. Secondo un *bill* votato nel 1752, tutti i sudditi inglesi sono soggetti al servizio militare dai *diciotto* ai *quarantacinque* anni. Il Governo non applicò per altro finora mai regolarmente un tale *bill*; ogni anno il Parlamento sospende per l'anno in corso la leva, e l'esercito continua a reclutarsi con ingaggi volontari. Ad ogni modo, il principio è religiosamente conservato e mantenuto in previsione d'ogni eventualità. Così, nel 1832, all'epoca dell'assedio di Anversa e dell'occupazione di Ancona per parte delle truppe francesi, tutti i sudditi inglesi furono chiamati alle armi conforme alle prescrizioni della legge del 1752.

A rendere praticamente attuabile il principio del servizio militare obbligatorio, nel senso di preparare per la guerra un gran numero d'uomini istrutti, non eccedendo d'altra parte i limiti degli effettivi possibili in pace, occorreva anzitutto si addivenisse ad una considerevole riduzione nella durata del servizio da prestarsi normalmente, in modo da stabilire una continua rotazione, e trattenere sotto le armi i cittadini non oltre il tempo necessario per compiere la loro istruzione militare, rimanendo poi soltanto a disposizione per i bisogni di una guerra.

E tale sistema fu iniziato dalla Prussia. In seguito alla pace di Tilsitt del 1807, essa non poteva tenere sotto le armi permanentemente più di 40,000 soldati: allora adottando il servizio militare obbligatorio e riducendo contemporaneamente la durata dello effettivo servizio in tempo di pace, secondo le idee che il ministro generale Scharnhost era riuscito a far trionfare, la Prussia potè mettere in armi alla fine

dell'anno 1813 un esercito di 250,000 uomini, precisamente come per il passato. Nessuno allora badò alla cosa, però la Prussia perseverò nel sistema adottato, che le permise di raggiungere d'un colpo nel 1866 un effettivo di guerra di gran lunga superiore, proporzionalmente, a quelli delle altre potenze.

A far conseguire un simile risultato, dovevano anche in non piccola parte contribuire molti fattori della moderna civiltà, ed essenzialmente la facilità e la speditezza dei mezzi di comunicazione, come il telegrafo e le ferrovie. Soltanto mercè questi, è divenuto possibile riunire dai vari punti d'uno stato e lanciare in brevissimo tempo sul teatro d'operazione, e far vivere, delle masse d'armati paragonabili per forza a quelle delle invasioni barbariche, ma aventi molto maggiori bisogni d'ogni genere derivanti dalle progredite condizioni della società.

Dopo la vittoria di Sadowa, il momento d'imitazione del sistema prussiano si disegnò: la Danimarca smembrata due anni avanti si pose all'opera, e la sua prima legge di reclutamento data dal 6 luglio 1867. Poco dopo l'Austria battè la stessa via colla legge di riordinamento militare del 5 dicembre 1868. In Turchia un iradè del 1869 sottomise tutti i mussulmani del Goüi-Mousten all'obbligo del servizio militare.

Questi sono i saggi d'imitazione anteriori alla guerra franco-germanica del 1870-71. Gli avvenimenti di quella lotta di giganti fanno restare l'Europa attonita, ed, appena la tormenta è passata, ognuno crede suo dovere di copiare il metodo del vincitore. Si vedono allora promulgare successivamente: in Francia, la legge del 27 luglio 1872; in Russia, quella del 1° gennaio 1874; in Svizzera, quella del 13 marzo dello scorso anno; in Italia, la legge del 7 giugno 1875; in Spagna, quella del 10 gennaio 1877. E, si è appena provveduto alla promulgazione delle nuove leggi, che già se ne studiano i perfezionamenti possibili.

La Germania, che serve sempre di modello, rimaneggia nel 1874, nell'78, nell'81, nell'87 e nell'88, il meccanismo delle sue istituzioni militari: la Russia fa lo stesso nel 1876; la Svizzera nel 1878; l'Inghilterra nel 1881: l'Austria-Ungheria, la Spagna e l'Italia nel 1882, e quest'ultima nel 1887. Dappertutto si cercano e si trovano dei miglioramenti Ciascuno attende a far meglio del suo vicino, e la concorrenza è ardente

Non è però a credersi, come generalmente si ritiene, che l'esempio della Germania dopo le vittorie riportate, sia stato l'unico determinante dei radicali mutamenti nelle basi degli eserciti verificatisi in questi ultimi anni, ed abbia bastato ad iniziare la nuova èra degli ordinamenti militari. A sospingere sulla nuova via, hanno, se si vuol essere veritieri, contribuito potentemente gl'insegnamenti tratti dalla guerra di secessione degli Stati Uniti d'America, ove si videro in azione per la prima volta grandi masse di soldati, condotte con criteri ai quali i Tedeschi mostrarono poi di essersi largamente ispirati.

Gli Stati Uniti d'America, che, durante la lotta per la loro indipendenza nel secolo scorso, si erano valsi prima delle milizie provinciali formate di volontari, ed in seguito dell'esercito nazionale, organizzato da Washington, costituito in parte di volontari, in parte di individui di leva, dopo la definitiva conclusione della pace coll'Inghilterra, non avevano più tenuto un esercito stanziale fino al 1812, allorquando, in occasione della guerra del Canada, dovettero toccare con mano la necessità di aver permanentemente un certo numero di uomini sotto le armi per far fronte ad ogni eventualità. E questi servirono infatti di nucleo alle truppe federali durante la guerra civile dal 1861 al 1864: i buoni quadri, preparati alla scuola militare di West-Point, permisero la pronta creazione di grandi masse armate tra gli Stati fedeli all'Unione; il piccolo esercito, che quasi ignorato avea guerreggiato nei deserti dell'ovest, nel Messico e tra gl'Indiani, fu quello che potè fornire i migliori capitani alle nuove truppe. Ed i federali vi ricorsero dopo la sconfitta di Mac-Donell a Manassas, il 22 luglio 1861, allorchè compresero che occorreva uno stato maggiore attivo ed intelligente per muovere un esercito, ed un'amministrazione sperimentata per provvedere ai suoi bisogni giornalieri, e che senza queste due molle esso non non era che un corpo inerte e senza vita.

Solo da quel momento gli Americani s'avvidero che non bastava aver messo 600,000 uomini a disposizione del presidente, ma che bisognava aiutarlo a formare dei soldati, dimenticarono le loro prevenzioni e le loro illusioni: istruire ed organizzare fu la parola d'ordine. Il piccolo esercito regolare americano venne allora assorbito dalle grandi masse armate improvvisate, ma il suo spirito militare e le

sue tradizioni continuarono ad aleggiare e dominarono ogni giorno più i nuovi venuti, e l'influenza e l'azione dei suoi ufficiali s'aumentarono a misura che i volontari acquistavano maggiore esperienza di guerra (1). E così gli Americani furono i primi a provare che ancor oggi è possibile improvvisare soldati, ma, per trarne partito, occorrono provetti e forti quadri preparati di lunga mano.

Il principio, ammesso ormai nelle legislazioni di tutti i popoli civili, che i cittadini validi debbano senza distinzione concorrere alla difesa del proprio paese, porta implicitamente a fissare anche, in modo approssimativo ed *a priori*, la durata del vincolo al servizio militare e quando esso deve cominciare. Per questo occorre che l'uomo, fattosi adulto, abbia raggiunto il suo completo sviluppo, ma non sia per altro troppo maturo, seguendo l'aforisma esser i giovani coloro che costituiscono la forza d'una nazione. Troviamo infatti l'obbligo al militar servizio cominciare: a *diciassette* anni in Germania, a *diciotto* in Inghilterra (2), a *diciannove* in Olanda, a *venti* in Italia, Spagna, Francia, Svizzera, Russia, Austria-Ungheria, a *ventuno* in Svezia, a *ventidue* in Danimarca.

I criteri per stabilire la validità al servizio militare, ed i temperamenti per ridurne gli obblighi in taluni casi speciali, in modo da soddisfare contemporaneamente alle esigenze sociali od agli interessi di famiglia, sono assai variabili da paese a paese, e si vanno ovunque continuamente restringendo.

In Italia, i riformati per imperfezioni fisiche, infermità o deficienza di statura sono il 20,60 per °/₀ degli inscritti annui che si presentano; altri 21 per °/₀ sono rimandati alla successiva leva; e dei rimanenti validi, fino a quest'anno, per motivi di famiglia, i 43,24 per °/₀ non avevano che un obbligo di servizio limitato a pochi giorni in tempo di pace, colle modificazioni per altro alla legge di reclu-

(1) Comte (Le) de Paris. *Histoire de la guerre civile en Amérique.*

(2) Lo stesso limite inferiore d'età è proposto nel progetto di legge testè presentato al congresso degli Stati Uniti d'America per introdurre nell'Unione il servizio militare obbligatorio per tutti i cittadini, il quale durerebbe fino a 45 anni. La milizia dei diversi Stati si dividerebbe in due categorie: permanente e riserva. La prima sarebbe organizzata in modo stabile, e sostituirebbe l'attuale guardia nazionale ed i corpi di volontari.

tamento approvate recentemente, essi si ridurranno al 27 circa per °/₀.

In Germania, sul totale degli inscritti che si presentano ogni anno, il 20 per °/₀ circa sono dichiarati non idonei al servizio militare; e dei restanti solo i 3,12 per °/₀ sono esenti dal servizio attivo in tempo di pace, come sostegni di famiglia.

In Austria-Ungheria, degli iscritti che annualmente si presentano, il 46,37 per °/₀ circa sono dichiarati inabili al servizio; il 32,43 per °/₀ cadendo in casi legali d'esenzione sono dispensati da ogni servizio in pace ed in guerra.

In Francia, il 15,06 per °/₀ soltanto degli iscritti annui che si presentano vengono riformati, ed il 24,15 per °/₀ sono dispensati dal servizio in tempo di pace nell'interesse delle famiglie e della società. Queste esenzioni sono ancora ridotte con il nuovo progetto di legge che trovasi davanti alle Camere, poichè, in ogni caso, non dovranno superare il 4 per °/₀ del contingente annuo, o la cifra complessiva di 6,000 iscritti per ciascuna classe di leva.

E la tendenza ad estendere l'obbligo per tutti i cittadini di concorrere in qualche modo, a seconda della capacità individuale, alla difesa dello stato, si va oggi talmente accentuando, che in taluni paesi, come in Austria-Ungheria ed in Svizzera, da alcuni anni è stabilito che gli inabili al servizio militare, i quali non possono attendervi personalmente, siano sottoposti al pagamento d'una tassa speciale in denaro. Tale imposta già parecchie volte è stata suggerita anche in Italia, ed in Francia essa fa addirittura parte integrante del nuovo progetto di legge sul reclutamento.

Il vincolo al militare servizio cessa per tutti: a *trentadue* anni in Spagna; a *trentanove* in Italia; a *quaranta* in Francia (il nuovo progetto di legge lo porta a *quarantacinque*), in Danimarca, Svezia e Turchia; a *quarantadue* in Austria-Ungheria; a *quarantatre* in Russia (secondo la nuova legge testè promulgata, mentre colla precedente terminava a *quaranta*); a *quarantaquattro* in Svizzera; a *quarantadue* fino a quest'anno e d'ora in avanti a *quarantacinque* in Germania, e così pure in Inghilterra; a *cinquant'anni* in Belgio, Olanda, Norvegia e Grecia.

Il periodo di tempo compreso tra i due limiti estremi accennati

— *diciassette* e *cinquanta* — è di *trentatre* anni, cifra precisamente uguale a quella della vita media in Europa. La vita intera dell'uomo.....!, ecco il termine al quale le moderne legislazioni tendono di portare la durata dell'obbligo di servire il paese; ed in sostanza non è che un ritorno all'antico, allorquando, in caso di guerra, tutti gli nomini liberi, qualunque fosse l'età loro, erano in dovere di prendere le armi per la comune difesa.

Di fronte ad un tale vincolo, quanto è limitato invece il tempo, durante la pace, passato effettivamente sotto la bandiera del contingente di leva incorporato annualmente, il quale rappresenta: in Germania il 50,33 p. % degli iscritti disponibili ed idonei al servizio, in Austria Ungheria il 79,58 p. %, in Francia il 62,59 % ed in Italia il 78,09 % fino ad ora ed in seguito sarà del 60,73 %! La durata della ferma è infatti: di *tre* anni in Germania, Spagna ed Austria-Ungheria; di *due* a *quattro* anni, secondo le varie armi, in Italia; di *quattro* anni in Turchia ed in Danimarca; di *cinque* anni in Francia, in Russia ed in Olanda; di *sette* anni in Norvegia. Ed anche qui le riduzioni sono continue; anzitutto vi contribuiscono i congedi anticipati, inoltre, per citare qualche esempio, in Francia il progetto di legge militare attualmente davanti alle Camere riduce per tutte le armi la durata del servizio in pace a *tre* anni, ed in Italia esiste già una forte corrente che vorrebbe ridurre la ferma della cavalleria da *quattro* a *tre* anni, come per la generalità delle altre armi.

III.

La necessità di organare l'esercito porta per conseguenza immediata la sua suddivisione in masse per quanto possibile omogenee, in modo da poter rispondere alle varie esigenze della guerra. Epertanto la prima grande ripartizione delle forze militari degli stati è fatta dovunque in base all'età del soldato, che è quanto dire alla idoneità fisica: sono così sorti gli eserciti denominati di 1ª, 2ª e 3ª linea, i quali nei vari paesi assumono nomi differenti e speciali.

L'esercito di 1ª linea, formato coll'elemento più giovane, ha dapertutto per nucleo i quadri e gli effettivi del tempo di pace. Fino ad ora, in massima, esso era stato considerato come il solo vero esercito di campagna, mentre le truppe di 2ª e 3ª linea s'intendevano destinate al servizio di retrovia, di difesa interna e di guarnigione. Oggi pare che tali compiti si stiano allargando, e che l'esercito di 2ª linea passerà a combattere accanto a quello di 1ª: ed al solito la Germania è quella che ne dà l'esempio.

Per vedere come siasi andata preparando e vadasi compiendo tale evoluzione, occorre dare uno sguardo alle successive trasformazioni subite nell'ordinamento delle truppe di 2ª linea, ossia di landwehr, in Prussia, dall'epoca in cui l'imperatore Guglielmo I il vittorioso giunse al potere (1857) in qualità di principe reggente. Allora l'esercito prussiano si reclutava ancora secondo la legge del 3 settembre 1814, preparata dall'illustre Scharnhost, secondo la quale tutti i cittadini validi erano soggetti al servizio militare da venti sino a trentanove anni, ossia per dicianove anni: da passarsi tre sotto le bandiere, due nella riserva dell'esercito attivo e quattordici nella landwehr, divisa a sua volta in due bandi: comprendendo il primo gli individui da ventisei a trentadue anni, il secondo quegli da trentatre a trentanove. Quanto al landsturm, o leva in massa, doveva comprendere tutti gli individui da diciassette a quarantacinque anni, capaci di portare le armi, e non incorporati nell'esercito attivo o nella landwehr. Questo sistema era tale da permettere alla Prussia di disporre in caso di guerra — lasciando da banda il landsturm — di circa 530,000 uomini, dei quali l'esercito permanente, alimentato da un contingente annuo di 40,000 uomini, non rappresentava che al più un quarto circa. Si faceva per altro assegnamento sulla landwehr del primo bando, considerata come facente parte integrante delle truppe di campagna, ed infatti ciascuna brigata dell'esercito d'operazione si componeva normalmente di uno o due reggimenti permanenti e d'un reggimento di landwehr.

Quest'amalgama, imposto all'origine dalla necessità, diede buoni risultati nelle guerre d'indipendenza; ma l'entusiasmo con il quale le masse popolari erano, nel 1813, corse incontro ai più duri sacrifizi, non poteva sussistere indefinitamente. D'altra parte, il lungo

periodo di pace aveva condotto poco alla volta il governo a mitigare i rigori del servizio militare obligatorio, — rigori che durante un così gran numero d'anni rimasero conosciuti soltanto in Prussia —, di modo che la landwehr di 1° bando, oltre gli uomini dai ventisei ai trentadue anni, comprendeva non pochi giovani da venti a venticinque anni giammai passati per l'esercito attivo, e che non avevano ricevuto per conseguenza istruzione di sorta.

Federico Guglielmo IV, sovrano pacifico e senza grandi vedute, non si era molto preoccupato degli inconvenienti ch'avrebbe potuto arrecare un simile stato di cose, ma il principe di Prussia, suo fratello, sempre interessatosi assai alle cose militari, ne era stato invece colpito.

Le mobilitazioni parziali del 1848-49 determinate dagli avvenimenti rivoluzionari, la mobilitazione del 1850 diretta contro l'Austria, avevano già fatti risaltare i difetti dell'organizzazione prussiana; e questi divennero più sensibili ancora nel 1859, allorchè la Prussia mise sul piede di guerra la più gran parte del suo esercito per obbligare la Francia a desistere dalla campagna d'Italia: tali successive mobilitazioni furono molto difficili, e gli uomini della landwehr non risposero che a malincuore ad un appello che sconvolgeva le loro abitudini e disturbava i loro interessi; i battaglioni si costituirono lentamente e lasciarono molto a desiderare, non soltanto sotto l'aspetto dell'entusiasmo, ma pur anco della disciplina. L'esperienza condannò anche il sistema delle formazioni miste, cioè la riunione in una stessa brigata d'un reggimento di landwehr e di uno attivo, perdendo questo in mobilità ed energia, più di quello che l'altro non acquistasse in solidità e coesione. Da quel momento il principe Guglielmo non esitò più, e, con il concorso del capo dello stato maggiore generale von Moltke e del ministro della guerra von Roon, intraprese la grande riforma militare del 1860, ch'egli, malgrado la resistenza del Reichstag condusse a termine allorquando per la morte del fratello pervenne al trono.

La riforma del 1860, a primo aspetto, aveva unicamente per scopo di rafforzare l'esercito attivo a scapito della landwehr: i quadri permanenti venivano aumentati in proporzioni enormi; si portava il contingente annuo da 40,000 a 63,000 uomini; la durata del servizio nella riserva veniva raddoppiata, fissandola a quattro anni.

In compenso, l'individuo liberato dal servizio attivo non doveva più restare nella landwehr che soli cinque anni, la landwehr di secondo bando spariva interamente. Insomma, la durata totale del servizio era ridotta da diciannove anni a dodici, e più tardi a dodici anni e mezzo, allorquando fu stabilito che i contingenti, sempre incorporati in autunno, non sarebbero definitivamente congedati che nella primavera successiva all'anno in cui compievano il servizio.

La nuova organizzazione, esperimentata nel 1864 nella guerra contro la Danimarca, diede i risultati che se ne ripromettevano i suoi autori, e nelle mobilitazioni del 1866 e del 1870 uscì vittoriosa dalle prove le più difficili. Essa fornì al principe di Bismark lo strumento necessario per compiere i suoi disegni: un esercito attivo imponente, tanto per i suoi effettivi, quanto per la qualità. La guerra contro l'Austria ed i suoi alleati fu per l'Europa una vera rivelazione. Generalmente si era ancora abituati a considerare l'esercito prussiano come una specie d' « esercito-quadri » che doveva riempirsi, al momento d'una guerra, mediante uno sforzo straordinario, con truppe di riserva più numerose che esercitate.

Questo errore, è vero, non era diviso da coloro ch'avevano seguito più attentamente le riforme compiute dopo il 1860; essi pure però s'ingannavano quando, nel 1866, per valutare le forze rispettive della Prussia, dell'Austria e della Francia, si limitavano a mettere in equazione gli 81 reggimenti di fanteria prussiani, gli 81 reggimenti austriaci ed i 113 reggimenti francesi, e non parlavano della landwehr che come d'una specie di guardia nazionale, al più capace del servizio di guarnigione, ma sprovvista d'ogni qualità offensiva.

Essi non sapevano che separando le formazioni attive dalle formazioni di landwehr, i Prussiani non avevano affatto inteso di sacrificare queste seconde, ma che al contrario avevano cercato di dar loro una maggiore consistenza, immettendo buon numero di elementi attivi nei loro quadri al momento della mobilitazione. Mercè l'elasticità della sua organizzazione, e mercè sopratutto le disposizioni che, rendendo il servizio realmente obbligatorio, facevano sì che venissero versati nelle riserve soltanto uomini completamente istruiti, la landwehr era divenuta atta, sia a rinforzare

l'esercito attivo in campagna, sia a costituire un valido esercito di guarnigione.

Nel 1866, infatti la Prussia mise in armi, oltre i suoi nove corpi d'armata attivi, due corpi di riserva, composti l'uno in totalità, l'altro per metà di landwehriani, i quali operarono in seconda linea nell'ovest della Germania ed in Boemia; e non solamente la landwehr fornì come riserva 92 battaglioni e 14 squadroni, ma ancora essa servì a completare direttamente i quarti battaglioni formati presso 48 reggimenti attivi.

Nel 1870-71, sebbene l'organizzazione del 1860 non avesse potuto ancora produrre tutti i suoi effetti nei paesi annessi dopo il 1866 e negli stati della Germania del Nord, ove le istituzioni militari non imponevano, prima di Sadowa, gli stessi obblighi di servizio che in Prussia, si completarono i battaglioni attivi con uomini appartenenti alle classi più giovani della landwehr, ed i distretti dell'antico regno di Prussia fornirono anche degli uomini di complemento a quelli delle nuove provincie che non avevano sufficienti risorse per portare le loro truppe attive sul piede di guerra. Simultaneamente venne mobilizzata la divisione di landwehr della Guardia, considerata, al pari della Guardia stessa, un corpo modello, se non come un corpo scelto; poi con quaranta battaglioni di landwehr presi nel Brandeburgo, in Pomerania e nella Slesia si formarono tre divisioni di riserva. Presto però l'estensione del teatro di guerra, la necessità di proteggere lunghe linee di tappa, d'investire e d'assediare fortezze, d'assicurare l'occupazione delle provincie conquistate, necessitarono l'invio in Francia di quelle quattro divisioni, e condussero alla formazione d'una quinta con i battaglioni delle provincie del Reno e di Westfalia.

Infine, siccome l'esercito attivo non poteva bastare ai còmpiti multipli che gli incombevano di diritto, presentandosene l'occasione, si impiegarono in prima linea anche le formazioni di landwehr, e resero ottimi servigi. Contemporaneamente la landwehr costituiva l'esercito di guarnigione lasciato all'interno: insomma su di 1,350,787 uomini di truppe mobilizzate o no, che la Germania aveva in armi nel febbraio 1871, la landwehr entrava per 345,257 uomini, ed una delle principali ragioni della buona prova da essa

fatta, parve dovuta alla larga proporzione, esistente fin d'allora nei quadri di quella milizia, di ufficiali e sottufficiali dell'esercito attivo.

Dopo la guerra, nessuno pensò più a considerare la landwehr come una semplice milizia territoriale, nè di paragonarne le truppe interamente costituite d'uomini aventi prestato servizio, a quelle che possono dare in caso di bisogno chiamate improvvise d'uomini sotto le armi. Si fu allora che la Francia, istrutta dai sofferti disastri, adottò a sua volta una legge di reclutamento che, estendendo a tutti i cittadini validi dai venti anni ai quaranta anni l'obbligo del servizio in tempo di guerra, doveva rendere disponibile un numero d'uomini superiore a quello che la legge del 1860 dava alla Germania, malgrado la differenza, da quel momento abbastanza sensibile, tra le popolazioni dei due Stati.

È bensì vero che i termini della proporzione si sarebbero scambiati, qualora si fosse fatta entrare in calcolo il landsturm tedesco, ma questa leva in massa, stata giustamente paragonata al *tumultum* romano, non esisteva allora, si può dire, che allo stato latente, e mancava di qualsiasi organizzazione permanente. Non solamente la Prussia non vi aveva ricorso, nè nella lotta contro l'Austria, nè in quella contro la Francia, ma neppure v'aveva pensato. Se non sarebbe stata una « quantità trascurabile », era almeno rimasta « una quantità trascurata ».

Cionondimeno, allorchè la legge francese del 1872 cominciò ad entrare in vigore, taluni militari tedeschi credettero dovere gettare il grido d'allarme, e reclamarono l'estensione della durata del servizio. Ma, in quel momento, il governo imperiale fruiva della calma data dalla forza, e fece appena rispondere dai suoi organi che con dodici contingenti di leva, forti complessivamente, tolti i non valori, di 1,734,000 uomini, la Germania possedeva un esercito più solido che qualsivoglia nazione vicina; che vi erano dei limiti nella superiorità numerica stessa, e che a sorpassare la cifra utile, vale a dire utilizzabile, si correva serio pericolo di cadere nel sistema delle *folle*.

Nel 1875 peraltro apparve una legge che fissava le condizioni generali del servizio nel landsturm, del quale i riformatori dell'esercito tedesco non s'erano fino allora occupati che per ricordare

che esso contava sempre nelle forze nazionali (articolo 2° della legge del 1867): « Le forze armate constano dell'esercito, della marina « e del landsturm », e (articolo 3°): « Il landsturm comprende gli « uomini da diciassette a quarantadue anni, idonei al servizio, ma « non incorporati nell'esercito o nella marina ». Colla nuova legge si veniva a dare al landsturm un carattere assai differente da quello che aveva avuto questa istituzione in Prussia all'epoca della guerra d'indipendenza. « Ciò che il governo desidera — diceva al Reichstag « il ministro della guerra von Kameke — si è di organizzare il « landsturm più militarmente che non siasi fatto nel 1813, sotto- « metterlo alla legislazione militare, dargli un assetto militare ed « assicurargli così i beneficî del diritto delle genti. Vuole inoltre « riservarsi la possibilità di eseguire la chiamata del landsturm, « sia per circoscrizioni territoriali, sia per classi d'età, in modo da « poter prendere esattamente ciò onde si avrà bisogno, ed adope- « rare una savia economia nell'impiego delle forze militari del « paese ».

Insomma, la legge del 1875 gettava le basi dell'organizzazione del landsturm, più che non ne regolasse l'organizzazione; essa venne generalmente considerata, in Germania, come un avvertimento ai *landsturmleute*, i quali sembrava non prendessero più molto sul serio i loro obblighi militari. A parte questo, le cose rimasero allo stato di prima, e se i Tedeschi continuarono a perfezionare senza posa l'organizzazione che si erano dati dopo matura riflessione, se essi rinforzarono progressivamente il loro esercito permanente e fortificarono la loro landwehr, applicandosi ad aumentare maggiormente la connessione che esisteva tra queste due grandi frazioni delle truppe nazionali, non parvero per nulla disposti a modificare le leggi organiche militari. Non fu che nell'autunno 1887 che finsero di accorgersi d'un tratto come l'introduzione del servizio obbligatorio universale in tutti gli stati continentali avesse rotto l'equilibrio militare: che l'esercito tedesco contava solo *dodici* classi, mentre l'esercito russo ne aveva *quindici* e quello francese *venti:* che la Germania, chiamata oggi a far fronte contemporaneamente da due parti, non disponeva di quelle forze che essa avrebbe po-

tuto e dovuto mettere in armi, tenuto conto della superficie del suo territorio e della sua popolazione.

Per tali ragioni, sviluppate nella motivazione della legge militare dell'11 febbraio 1888, gli obblighi di servizio militare, che erano in passato così ripartiti in Germania:

1ª parte del contingente (esercitati)		2ª parte del contingente				3ª parte del contingente (non esercitati)	
		esercitati		non esercitati			
21 anni – 27 »	esercito attivo	21 anni – 32 »	1ª classe della riserva di complemento	21 anni – 27 »	1ª classe della riserva di complemento	17 anni – 42 »	landsturm
28 » – 32 »	landwehr	33 » – 42 »	landsturm	28 » – 32 »	2ª classe della riserva di complemento		
33 » – 42 »	landsturm			33 » – 42 »	landsturm		

sono divenuti attualmente i seguenti:

1ª parte del contingente (esercitati)		2ª parte del contingente				3ª parte del contingente (non esercitati)	
		esercitati per un periodo di tempo non superiore alle 20 settimane		non esercitati			
21 anni – 27 »	esercito attivo	21 anni – 32 »	riserva di complemento	21 anni – 32 »	riserva di complemento	17 anni – 39 »	landsturm di 1° bando
28 » – 32 »	landwehr di 1° bando	33 » – 39 »	landwehr di 2° bando	33 » – 39 »	landsturm di 1° bando	40 » – 45 »	landsturm di 2° bando
33 » – 39 »	landwehr di 2° bando	40 » – 45 »	landsturm di 2° bando	40 » – 45 »	landsturm di 2° bando		
40 » – 45 »	landsturm di 2° bando						

In tal guisa l'impero tedesco verrebbe ora a disporre in caso di guerra, di:

		uomini
esercito attivo	3 classi sotto le armi	495,000
	4 classi in congedo	678,000
		1,173,000
landwehr di 1° bando, 5 classi		685,000
riserva di complemento	7 classi per l'esercito attivo	124,000
	5 classi per la landwehr di 1° bando	84,000
		208,000
landwehr di 2° bando, 6 classi		845,000
landsturm di 1° bando		3,072,000
landsturm di 2° bando		1,225,000

In totale, le forze militari germaniche ascenderebbero così a 7,200,000 uomini circa.

Se ci soffermiamo un momento ad esaminare le indicate cifre, le quali senza dubbio hanno molto dell'ipotetico, e scendiamo nel campo della realtà, notiamo anzitutto che la Germania ha voluto essa pure avere le sue *venti* classi disponibili per l'esercito di campagna, e che ha raggiunto tale risultato ristabilendo la landwehr di 2° bando, che la Prussia nel 1860 considerava come più d'ingombro che d'utilità; ch'essa si allestisce poi parallelamente i mezzi di approfittare più seriamente della riserva di complemento (*Ersatz-Reserve*), tanto per rifornire l'esercito durante una guerra, quanto per formare dei corpi di truppa complementari; infine ch'essa intende oggi organizzare il suo landsturm.

La nuova legge tedesca ha dunque per conseguenza immediata d'aumentare l'effettivo dell'esercito d'operazione di circa 800,000 uomini esercitati da trentatre a trentanove anni (landwehr di 2° bando) e di creare una seconda categoria d'uomini istruiti da trentanove a quarantacinque anni (landsturm di 2° bando), il che accrescerà di circa 300,000 uomini le forze di seconda linea.

Seguendo il nuovo regolamento di servizio in campagna, pubblicato il 23 maggio 1887, in Germania le armate d'operazione debbono venir composte di corpi d'armata attivi, di divisioni di cavalleria (eventualmente) e di divisioni di riserva. E siccome queste ultime precisamente saranno costituite con truppe di landwehr, essendo abolito il nome di divisioni di landwehr, rimane provato ufficialmente ch'esse saranno impiegate d'ora innanzi in prima linea.

Ecco pertanto, quale conclusione, come, secondo la *Revue militaire de l'étranger*, sarebbero raggruppate, in caso di mobilitazione, le forze militari onde dispone oggi l'impero tedesco:

	Esercito attivo
Forze offensive di 1ª linea destinate a far parte delle truppe d'operazione	534 battaglioni di fanteria 372 squadroni di cavalleria 364 batterie d'artiglieria 64 battaglioni di marcia di fanteria
Unità di combattimento 1218 battaglioni 504 squadroni 544 batterie	*Landwehr di 1° bando* 310 battaglioni di fanteria 96 squadroni di cavalleria 108 batterie d'artiglieria
Effettivi 1,600,000 uomini 380,000 cavalli 3,264 pezzi	*Landwehr di 2° bando* 310 battaglioni di fanteria 36 squadroni di cavalleria 72 batterie d'artiglieria

Forze di 2ª linea

Unità di combattimento
600 battaglioni circa

. . . . . .

Effettivi
1,000,000 d'uomini circa

Truppe speciali da fortezza e personale per il servizio di retrovia

100 battaglioni d'artiglieria da fortezza
20 compagnie ferrovieri
50 compagnie minatori

. . . . . .

Truppe di complemento e di deposito

dell'esercito attivo

176 battaglioni di fanteria
93 squadroni di cavalleria

. . . . . .

di landwehr di 1° bando

72 battaglioni di fanteria

. . . . . .

di landwehr di 2° bando

72 battaglioni di fanteria

. . . . . .

Landsturm di 2° bando

340 battaglioni di fanteria

. . . . . .

Di fronte agli indicati effettivi militari della Germania, poniamo ora quelli delle altre potenze dell'Europa centrale.

La vigente legge di reclutamento francese dà i seguenti risultati:

		Uomini esercitati per cinque anni		Uomini esercitati per un anno	Uomini esercitati sommariamente	Uomini non esercitati
Esercito attivo . . .	5 classi sotto le le armi . .	614,475	1 classe sotto le armi . . .	40,724	—	—
Riserva dell' esercito attivo	4 classi in disponibilità .	373,890	8 classi in disponibilità .	326,416	203,940	—
			9 classi in disponibilità .	—	—	492,314
Totali		988,065		367,140	203,940	492,314
Esercito territoriale .	4 classi . . .	426,360	4 classi . . .	178.296	232,560	100,776
Riserva territoriale .	6 classi . . .	570,104	6 classi . . .	191,360	249,600	108,140
Totali		996,464		369,656	482,160	208,916
Totali generali .		1,984,529		736,796	686,100	701,230

Queste forze raggruppate in unità di combattimento sarebbero all'incirca così costituite:

Forze di 1ª linea

Unità di combattimento
1119 battaglioni
678 squadroni
449 batterie

Effettivi
1,500,000 uomini
350,000 cavalli
2,694 pezzi

Esercito attivo

649 battaglioni di fanteria
398 squadroni di cavalleria
449 batterie d'artiglieria

Riserva dell'esercito attivo

470 battaglioni di fanteria
280 squadroni di cavalleria

Depositi

178 di fanteria
70 di cavalleria

Forze di 2ª linea

Unità di combattimento
1232 battaglioni
296 squadroni
288 batterie

Effettivi
1,900,000 uomini
150,000 cavalli
1,728 pezzi

Esercito territoriale

444 battaglioni di fanteria
148 squadroni di cavalleria
288 batterie d'artiglieria

Riserva dell'esercito territoriale

788 battaglioni di fanteria
148 squadroni di cavalleria

Depositi

154 di fanteria

In Austria-Ungheria gli effettivi di guerra dell'esercito sarebbero secondo la legge di reclutamento in vigore ed a rotazione completa:

	Uomini esercitati		Uomini esercitati sommariamente	
Esercito attivo	3 classi sotto le armi . .	312,000	—	—
	7 classi in congedo . . .	560,000	—	—
Riserva di complemento	—	—	10 classi	94,000
Totali		872,000		94,000
Landwehr	2 classi . .	151,000	12 classi	157,000
Landsturm di 1° bando .	5 classi . .	358,000	5 classi	90,500
Landsturm di 2° bando .	3 classi . .	140,000	3 classi	19,000
Totali generali		1,421,000		460,600

La creazione del landsturm data in Austria-Ungheria dal 1886; prima d'allora si era parecchie volte ventilata la questione della sua creazione: nel 1866 dopo la guerra, nell'69, nell'80; ma fu soltanto, come si è detto, nel 1886, che potè giungersi ad una conclusione, e le leggi sul landsturm vennero approvate dal Reichsrath di Vienna e dal Reichstag di Budapest. Le forze militari che potrebbe ora mettere in assetto di guerra il governo austro-ungarico sarebbero:

Forze di 1ª linea

Unità di combattimento
810 battaglioni
429 squadroni
255 batterie

Effettivi
1,000,000 uomini
167,000 cavalli
1,888 pezzi

Esercito attivo

454 battaglioni di fanteria
287 squadroni di cavalleria
227 batterie d'artiglieria

Landwehr

197 battaglioni di fanteria
79 squadroni di cavalleria

Truppe di deposito

dell'esercito attivo

112 ½ battaglioni di fanteria
41 squadroni di cavalleria
28 batterie d'artiglieria

di landwehr

46 ½ battaglioni di fanteria
22 squadroni di cavalleria

Forze di 2ª linea

Unità di combattimento
466-476 battaglioni
50 squadroni

Effettivi
443,000 uomini
6000 cavalli

Landsturm

420-430 battaglioni di fanteria
40 squadroni di cavalleria
46 battaglioni di deposito
10 squadroni di deposito

Con un disegno di legge stato presentato in questi giorni alle delegazioni dal nuovo ministro della guerra generale von Bauer, pare intenda provvedersi in Austria-Ungheria ad aumentare tutte le armi, in modo da permettere un impiego più razionale e più largo delle forze che possono trarsi dall'impero, tenuto conto della sua popolazione.

Rimane infine l'Italia; le condizioni dei suoi effettivi rispetto al reclutamento sono:

		Uomini esercitati	Uomini esercitati sommariamente	Uomini non esercitati
Esercito permanente	sotto le armi (1ª categoria)	236,000	—	—
	in congedo (1ª categoria)	415,000	—	—
	di complemento (2ª categoria)	—	218,000	58,000
	Totali	651,000	218,000	58,000
Milizia mobile	1ª categoria	152,000	—	—
	2ª categoria	—	21,000	123,000
	Totali	152,000	21,000	123,000
Milizia territoriale	1ª categoria	300,000	—	—
	2ª categoria	—	252,000	5,000
	3ª categoria	—	153,000	693,000
	Totali	300,000	405,000	698,000
	Totali generali	1,103,000	644,000	879,000

In confronto a questi numeri che esprimono i risultati della legge di reclutamento del 1875, ecco quelli che rappresentano la forza approssimativamente inquadrabile secondo il nostro ultimo ordinamento militare:

	Esercito permanente
Forze di 1ª linea	346 battaglioni di fanteria 144 squadroni di cavalleria 209 batterie d'artiglieria
Unità di combattimento 535 battaglioni 169 squadroni 272 batterie	*Milizia mobile*
	172 battaglioni di fanteria 1 squadrone di cavalleria 63 batterie d'artiglieria
Effettivi 700,000 uomini 100,000 cavalli 2,632 pezzi	*Truppe di riserva e di complemento*
	176 battaglioni presidiari di fanteria 24 squadroni di complemento di cavalleria.
Forze di 2ª linea	*Milizia territoriale*
Effettivi 360,000 uomini	342 battaglioni di fanteria 100 compagnie d'artiglieria

IV.

Le cifre innanzi riportate rappresentano, ridotta alla sua più semplice espressione, la potenza militare dei quattro maggiori stati dell'Europa centrale.

In esse, due sono gli elementi principali da considerare: in primo luogo il numero degli uomini esercitati e quindi militarmente istrutti (non essendo possibile istituire confronti individuali e dovendo supporre che ciascun soldato equivalga ad un altro) in proporzione della popolazione totale dei singoli paesi, in secondo luogo il numero di uomini che i vari ordinamenti militari permettono d'inquadrare in caso di guerra.

La legge di reclutamento tedesca è quella che, a rotazione completa, dà indiscutibilmente maggiori truppe istruite: vengono di poi la francese e l'italiana; ultima rimane l'austriaca, a cagione essenzialmente dell'essere in Austria-Ungheria assai limitato il numero d'iscritti annualmente riconosciuti idonei, per la larga parte fatta alle riforme ed esenzioni totali, ed al non avere in conseguenza, relativamente agli altri paesi, che una porzione limitata del contingente non incorporato a disposizione quale truppa di complemento, o di seconda linea (1).

Riguardo al quantitativo d'uomini che possono incorporarsi da ciascuna potenza, esso dipende dal numero delle unità che le è possibile mettere in armi.

Per quelle già esistenti in tempo di pace, ossia per l'esercito permanente, la cosa non presenta difficoltà: si tratta unicamente di completarle all'atto d'una mobilitazione; dove invece la questione si complica è per quelle di nuova formazione, da improvvisarsi al momento del bisogno. In questo caso, uno dei fattori di buon esito è evidentemente il trovare già nell'ordinamento di pace l'embrione, più o meno sviluppato, delle nuove unità; ed a conseguire questo risultato tendono ormai tutti gli stati che intendono far largo e pronto assegnamento sulle loro truppe di seconda linea.

La Germania, con i suoi distretti di battaglione di landwehr, provvede al reclutamento ed alla immediata mobilitazione delle unità di detta milizia, e nei due ufficiali superiori in soprannumero ai reggimenti attivi di fanteria trova già i comandanti dei quarti battaglioni, o di marcia, e di quelli di deposito. Inoltre essa ha disponibili, per le grandi unità di landwehr, i quinti squadroni dei reggimenti di cavalleria, e le due batterie di deposito dei reggimenti d'artiglieria.

In Austria Ungheria, il deposito di ciascun reggimento permanente di fanteria ha in pace sei ufficiali, dei quali si vale, all'atto della mobilitazione, per trasformarsi in un battaglione attivo. I depositi dei reg-

---

(1) Il nuovo progetto di legge testè presentato alle delegazioni d'Austria-Ungheria per il reclutamento dell'esercito ha come disposizioni principali:

a) l'aumento del contingente annuo di leva (40,000 uomini in più);

b) il contemporaneo arrolamento degl' inscritti, senza distinzione, tanto se assegnati all'esercito attivo, quanto alla landwehr;

c) limitazioni alle facoltà del volontariato di un anno, e norme più rigorose per il servizio dei volontari di un anno.

gimenti di cavalleria, a lor volta, sdoppiandosi in caso di guerra, formano uno squadrone mobile ed uno di deposito. Dell'artiglieria, dopo fornitine tutti i corpi d'armata e le divisioni dell'esercito attivo, rimangono disponibili ancora 20 batterie attive e 28 di deposito. I quadri delle divisioni, brigate e mezze brigate di fanteria della landwehr transleitana sono permanentemente costituiti, ed ogni battaglione è rappresentato in pace da uno stato maggiore ed una compagnia con una forza di circa 85 uomini, dei quali 10 ufficiali. Per la landwehr cisleitana, esistono in pace soltanto i quadri dei battaglioni di fanteria con un nucleo d'uomini di truppa. Tanto poi per gli honved, quanto per la landwehr cisleitana, esistono fin dal tempo di pace i quadri delle brigate e reggimenti di cavalleria, ed ogni squadrone è rappresentato da un plotone. I cavalli per la mobilitazione di tutta la cavalleria della landwehr, dopo un periodo di addestramento presso i plotoni permanenti, sono dati in consegna ai privati che se ne servono per loro uso particolare, debbono nutrirli e presentarli immediatamente in un luogo determinato appena ne ricevano avviso. Con tale sistema la mobilitazione della landwehr in Austria-Ungheria è altrettanto rapida che quella dell'esercito permanente.

La Francia, oltre i quarti battaglioni e le compagnie deposito dei reggimenti di fanteria, ha i quinti squadroni dei reggimenti di cavalleria dell'esercito permanente che rimangono disponibili per costituire nuove unità; con lo sdoppiamento poi di una parte delle batterie provvede alla creazione di nuovi reparti d'artiglieria. Per l'esercito detto territoriale, esistono, in tempo di pace, in ciascun corpo d'armata territoriale: i quadri di otto reggimenti di fanteria di linea a 3 battaglioni, e pare si intenda ora costituire anche quelli dei quarti battaglioni; un battaglione cacciatori; otto squadroni di cavalleria; un reggimento d'artiglieria con un numero di batterie variabile da 12 a 18; un battaglione del genio ed uno squadrone treno.

In ben diverse condizioni da quelle degli altri stati si trova l'Italia, ove non esistono normalmente, neppure in embrione, nè riserve dell'esercito permanente, nè nuclei per le unità di milizia mobile e tanto meno territoriale. Si hanno, è vero, i quadri d'ufficiali e di truppa per le milizie già preparati fin dal tempo di pace, in modo che ciascuno saprebbe al momento del bisogno ove portarsi, e la costituzione dei vari reparti risulterebbe semplificata, ma ciò è poco, e sarebbe

desiderabile di poter fare su tale via qualche passo avanti per facilitare e accelerare la creazione di nuovi reparti in caso d'una improvvisa mobilitazione. Certo il problema non è facile, e la sua risoluzione porterebbe nuovi aggravi alle finanze: ma, di fronte alla suprema necessità della difesa nazionale, ogni questione di spesa, tenuta nei giusti limiti, è sempre tacciuta in Italia; e questa è una buona arra per l'avvenire: si è dimostrato ognora di comprendere che i capitali impiegati nell'esercito rappresentano, nel nostro secolo positivo, una tassa di assicurazione a favore dell'incolumità della patria.

V.

Colle grandi masse di combattenti che gli stati vanno ogni giorno accumulando, necessariamente devono prodursi nella condotta delle guerre successivi mutamenti: e questi segnano l'evoluzione graduale che, come in tutte le altre branche dello scibile umano, si manifesta anche nell'arte militare.

Nel campo strategico, oggi le linee ferroviarie tracciano e fissano le direttrici delle operazioni militari e le arterie del movimento. Lungi da una strada ferrata, la quale provveda ai rifornimenti, specialmente in vettovaglie, non sarebbe attualmente possibile far vivere un'armata. I piani di campagna divengono in conseguenza più limitati ed inquadrati. Per la prima volta le ferrovie apparvero quale strumento di guerra nella lotta di secessione degli Stati Uniti dell'America del Nord, specialmente a cagione della coltivazione di quelle regioni a cotone, zucchero e tabacco che non permetteva di usufruire delle risorse del paese. E fu infatti solo dopo la costruzione d'una ferrovia attraverso le pianure della Georgia, che Sherman potè tentare e compiere, nel 1865, la sua marcia decisiva verso il sud che pose termine alla guerra.

Ormai il vecchio aforisma napoleonico: concentrarsi per combattere, stendersi per vivere, esatto allorchè si avevano eserciti relativamente piccoli, non è più attuabile; esso deve sostituirsi con l'altro: concentrarsi per combattere, concentrarsi maggiormente per vivere, affine di facilitare i rifornimenti.

Nel campo tattico, gli scaglioni del comando non potrebbero evidentemente più funzionare come per il passato. Per quanto concerne la fanteria, in Germania, già si è d'accordo nel riconoscere che l'importanza tattica di ciascuno dei suoi elementi è diminuito d'un grado. Il battaglione ha sostituito la compagnia come unità dicombattimento; il reggimento è subentrato al battaglione come unità tattica; la brigata avrà il compito dell'antico reggimento sui campi di battaglia; la divisione di fanteria non sarà più che una grossa brigata, cioè la grande unità dell'arma. In conseguenza, il corpo d'armata è divenuto la più piccola delle unità composte di tutte le armi e provvedute dei differenti rami di servizio.

È innegabile che il corpo d'armata in un esercito di due milioni d'uomini, non può più avere lo stesso compito tattico e logistico che in un esercito di 500,000 uomini. Esso deve cessare d'essere la grande unità tattica e la grande unità di marcia e di rifornimento.

Infatti, per muovere su di uno scacchiere abbastanza ristretto le masse moderne, è necessario di far marciare più di due divisioni su di una stessa strada. Ed allora, perchè tutte le truppe della stessa colonna possano giungere il più prontamente possibile sul campo di battaglia, si è logicamente condotti a tenere gli equipaggi del tutto alla coda. Il corpo d'armata si troverà dunque in avvenire separato dai suoi servizî, che non potranno più raggiungerlo nella stessa giornata. Quindi la necessità d'ora in avanti di mettere il soldato in condizione di poter bastare a sè per più d'un giorno, in attesa di poter esser rifornito. E per questo che si nota in Germania una tendenza spiccatissima ad aumentare il carreggio che deve seguire immediatamente, ed in ogni circostanza, i corpi combattenti, coll'aggiunta di carrette per viveri e munizioni (1), in modo che essi non abbiano a soffrire della momentanea lontananza dei parchi viveri e munizioni.

L'unità di marcia costituita da tre o quattro divisioni diverrà un'eccellente unità di combattimento, assai superiore al corpo d'armata di due divisioni che non dispone di riserve. Chiamata ad agire

(1) In Germania sono stati aboliti con il nuovo regolamento di servizio in campagna i cantinieri con i relativi carri, ne faranno le veci le carrette per viveri delle compagnie. La cantina sarà fatta funzionare in tal modo a gestione diretta.

su di una fronte normale alla direzione di marcia, essa permetterà una profondità ed una successione di sforzi assai più in relazione ai preveduti effettivi di guerra, di quello che avverrebbe attualmente, date delle semplici colonne di corpo d'armata.

Naturalmente, per giustificare queste grosse masse marcianti, non bisogna dimenticare ch'esse dovranno esser precedute in ogni circostanza, ed a grande distanza, dalla cavalleria esplorante. Non parrà quindi ammissibile ch'esse possano repentinamente urtare contro il nemico, e che debbano quindi istantaneamente spiegarsi. Non è esagerato l'affermare che conosceranno, almeno un giorno prima, quale probabilità hanno d'incontrare l'avversario, e che quindi, sgombrando tutti gl'impedimenti ed adottando, potendolo, una formazione di marcia che accorci la lunghezza della colonna, si metteranno in condizione di far giungere in tempo sul campo di battaglia la coda. E ciò è tanto più logico e facile, dappoichè le grandi battaglie delle masse moderne dureranno più a lungo. Non è in qualche ora che le forze in presenza saranno logore al punto da permettere di fare lo sforzo decisivo. È a giornate che bisognerà contare nelle battaglie dell'avvenire, e gli elementi che giungeranno alla fine di queste formidabili lotte potranno ancora avervi un compito capitale.

Gli esempi della campagna del 1870-71 stabilivano già che dei grandi eserciti, anche in un paese largamente dotato di comunicazioni, erano stati sovente obbligati a fare marciare parecchi corpi d'armata incolonnati gli uni dietro gli altri. Esempi tanto più convincenti, inquantochè quegli eserciti avevano allora avuto da operare contro un nemico molto inferiore in numero e disseminato su di una fronte eccessiva.

Allorchè si studia la marcia della 3ª armata tedesca su Châlons e Sedan, s'incontrano spesso delle colonne di tre o quattro divisioni. I due corpi d'armata bavaresi sono l'uno dietro all'altro il 23, il 24 ed il 25 agosto. Il 23, sono accantonati, il II corpo a Trouville, ed il I a Saint-Aubin, con una profondità di 25 chilometri circa; il 24, tra Bar-le-Duc e Ligny, nelle stesse condizioni; il 25, tra l'avanguardia del II corpo a Possesse e la coda del I corpo a Bar-le-Duc, non vi sono che 30 chilometri: all'incirca la lunghezza normale d'un solo corpo d'armata.

La media delle tappe percorse da questa colonna fu di circa 15

a 17 chilometri per giorno. Il movimento era evidentemente un po' pesante, ma procedè regolarmente: le divisioni di coda rimasero sempre in situazione d'intervenire in una azione ove si trovassero impegnati gli elementi di testa. È questo il punto essenziale da constatarsi.

Si obbietterà forse che, il 30 agosto, il II corpo d'armata bavarese, il quale marciava allora dietro il I, non giunse sul campo di battaglia di Beaumont che tra le 7 e le 9 di sera; ma il diario di quel corpo constata precisamente che tale ritardo fu occasionato dall'aver situato il carreggio immediatamente dietro il I corpo d'armata. Se esso fosse stato lasciato indietro, come era ordinato, il II corpo d'armata sarebbe giunto quattro ore più presto al suo posto di combattimento, vale a dire esattamente in tempo per prendere parte alla lotta.

Gli effettivi attuali degli eserciti essendo quasi raddoppiati, la necessità constatata per il passato d'incolonnare più di due divisioni su di una stessa strada sarà permanente, e deve formare ora regola.

Si suppongano una trentina di corpi d'armata a due divisioni, i quali marcino parallelamente, ciascuno per una strada, in una regione favorevole, la fronte dell' esercito avrà un' estensione di almeno 200 chilometri. Se invece di due divisioni, se ne metteranno tre o quattro in colonna l'una dietro dell'altra, la fronte d'operazione potrà ridursi dai 100 ai 120 chilometri (1), il che è pur sempre assai per mantenere l'unità d'azione. Se per una battaglia occorrerà concentrare queste masse su di una fronte di 30 a 40 chilometri, le divisioni d'ala avranno per lo meno 30 chilometri da percorrere nel senso della fronte, ciò che in quel momento corrisponderà all'incirca alla profondità degli elementi combattenti di ogni colonna. La situazione sarà normale, ed il movimento si eseguirà regolarmente.

La guerra delle masse ha le sue esigenze e le sue difficoltà particolari. Queste sono, d'altra parte, attenuate dallo sviluppo ognor crescente delle vie di comunicazione e dalle agevolazioni che i tra-

(1) Lo sviluppo della frontiera franco-tedesca è di 240 chilometri, dei quali 160 circa sono occupati da zone di terreno inaccessibili o da gruppi di forti.

sporti per via ferrata procurano nei servizi di retrovia. Con effettivi minori, gli eserciti dell'epoca passata, i quali disponevano di una rete stradale assai meno completa, hanno dovuto superare difficoltà uguali alle presenti. Nel 1814, l'esercito di Blücher, forte di 53000 uomini con 250 cannoni, dovette lasciare Arcis-sur-Aube in una sola colonna: l'artiglieria percorreva il mezzo della strada in colonna di sezioni, la fanteria e la cavalleria marciavano lateralmente per plotoni. In quel giorno la tappa oltrepassò i 20 chilometri (1).

Di fronte alla necessità che ora si appalesa di costituire per l'avvenire corpi d'armata di tre divisioni, in Germania si sta accentuando la tendenza, segnalata per il primo dal generale Verdy du Vernois, di formare le divisioni non più su 12, ma bensì su 18 battaglioni. Ed a questo risultato portano considerazioni organiche e ragioni tattiche.

In talune regioni militari della Germania, dopo la mobilitazione di due divisioni attive a quattro reggimenti, rimangono ancora disponibili uno o parecchi reggimenti attivi di fanteria. Di più nel territorio di ciascun corpo d'armata devono mobilitarsi quattro battaglioni di fanteria di marcia, che andranno a rinforzare le divisioni attive portandole ad avere dai 16 ai 17 battaglioni.

Le divisioni di riserva tedesche saranno anche generalmente forti di 18 battaglioni. Infatti gli uffici di reclutamento, che variano da 17 a 20 in ogni regione di corpo d'armata, devono mobilitare ciascuno un battaglione di riserva, composto d'uomini di landwehr e di quadri ceduti in parte dallo esercito attivo. Di più in ogni regione si costituisce ordinariamente un battaglione di cacciatori di riserva. La divisione di riserva, la quale inquadrerebbe tutta questa fanteria e formerebbe la terza divisione del corpo d'armata d'operazione, comprenderebbe, in tali condizioni, da 18 a 21 battaglioni.

Le ragioni tattiche vanno dal canto loro consigliando, in Germania, la condanna della brigata di due reggimenti a tre battaglioni. Il generale che la comanda per costituirsi oggi una

(1) Cardinal von Widdern. *Handbuch für Truppenführung.* — Tomo I.

riserva propria deve ridurre a due battaglioni uno dei suoi reggimenti. Il capo di questa unità si trova allora nella impossibilità di fare qualsiasi combinazione.

Perchè la brigata possa rappresentare un organismo tattico, suscettibile di conservare vita propria durante tutta la lotta, occorre che essa conti almeno otto o dieci battaglioni.

Questa condizione può venire soddisfatta con l'aumento del numero dei battaglioni di guerra di ciascun reggimento di fanteria. Il tipo russo del reggimento a quattro battaglioni conta dei partigiani tra i Tedeschi. Esso metterebbe il colonnello in grado di valersi dei suoi battaglioni, come il maggiore si vale delle sue compagnie. Riunendo sotto gli ordini dello stesso colonnello un più gran numero ancora di battaglioni, si avrebbe la possibilità di disporre di una riserva nella brigata.

Quanto al battaglione, la sua forza resterebbe inalterata di 1,000 uomini.

Le nuove formazioni che, come abbiamo visto, si vanno delineando in Germania, presentano non solo dei vantaggi dal lato logistico e tattico, ma pur anco sotto il riguardo dell'economia dei quadri. Se, in caso di guerra, è facile improvvisare ufficiali di grado inferiore per condurre materialmente truppe al combattimento, lo stesso non avviene allorchè trattasi di dar vita a comandi superiori e direzioni di servizi, per i quali occorre personale adatto e preparato di lunga mano.

Costituendo unità di guerra più grosse si ha un notevole risparmio di personale dirigente.

Questa ragione potrebbe forse influire grandemente per far imitare presso di noi, ove i quadri sono abbastanza limitati, quanto la Germania va attuando circa la costituzione dei suoi grandi reparti: formando corpi d'armata di tre divisioni, brigate di tre reggimenti, reggimenti di quattro battaglioni.

E tali raggruppamenti diventerebbero tanto più utili per combattere in regioni, quali quelle alpine, ove le vie di comunicazione scarseggiano, e dove necessariamente si dovrà usufruire al massimo grado di quelle esistenti, ed, una volta scelta una data direzione, puntare col massimo sforzo.

Fino ad oggi, da taluni si è creduto che la regolarità e la simmetria delle varie parti d'un esercito fosse elemento essenziale per il loro retto e facile funzionamento: gli esempi della Prussia nel 1866 e della Germania nel 1870, ove tutte le grandi unità di guerra erano calcate sullo stesso modello, avevano trovati numerosi proseliti, e si erano su di essi plasmate non poche teorie. Eppure un fare largamente eclettico si riscontra nelle operazioni guerresche di tutti i più grandi capitani. Essi si sarebbero ben guardati dal disconoscere l'innegabile vantaggio che procura il mantener, il più a lungo possibile, il nemico nell'incertezza di ciò che ha davanti a sè, allorquando s'incontra in una delle teste di colonna opposte, o che viene a conoscere la denominazione ufficiale dell'unità nella quale sta per urtarsi.

I grandi capitani non hanno mai sacrificato questo reale benefizio a quelli, del tutto fittizi, che si raggiungerebbero con l'adozione, in un esercito, non solo d'*ordini normali di marcia, di combattimento*, ecc., ma anche d'una *organizzazione identica di tutti gli elementi simili*.

Il principio d'uniformità, qualunque esso sia, così caro agli spiriti superficiali ed infingardi, può servire a fissare le idee su qualche argomento secondario. Potrà forse anche essere adatto a certe *esercitazioni del tempo di pace*, in difetto di *principii generali sulle cose di guerra*. Ma sono questi ultimi soli che bisogna ritenere, e da essi soltanto dovrà trarsi la guida una volta di fronte al nemico.

In nessuna delle campagne di Napoleone I si riscontra ripetuto lo stesso tipo per le grandi unità di guerra, veniva mutato ogni volta, a seconda delle condizioni delle truppe impegnate, dei bisogni organici e del teatro d'operazione.

Entrare in campagna con una organizzazione identica di tutti gli elementi consimili, è *forse* facilitare, dal punto di vista dogmatico, il còmpito dell'intendenza e dei servizi secondari. Ma è, senza dubbio, far completamente il giuoco della cavalleria avversaria e degli uffici d'informazione degli stati maggiori opposti. Presentarsi costantemente, nelle marcie ed al combattimento, in ordine normale, è risparmiare benevolmente all'avversario la fatica di risolvere uno dei problemi più complessi che si presentano in una azione di guerra.

Un vecchio proverbio militare dice: « se io sapessi tutto ciò che « sa il mio avversario, esso sarebbe sempre battuto; l'imprevisto è in « guerra la miglior arma ». Con l'applicazione generalizzata d'un *tipo inflessibile*, si entra con premeditazione, data la parità di condizioni in tutto il resto, nella *pelle* del battuto senza remissione.

Queste considerazioni, ingenue a forza d'esser vere, pur troppo talvolta sfuggono a coloro cui spetta preparare l'organizzazione degli eserciti per la guerra.

VI.

La proporzione rispettiva delle varie armi negli eserciti odierni, se dopo la guerra del 1870-71 ha variato quasi insensibilmente per quanto riguarda la cavalleria, malgrado il largo impiego ch'essa ebbe in quella campagna, e probabilmente a motivo che già fin d'allora parve d'aver raggiunto il giusto equilibrio, è mutata completamente mettendo in confronto l'artiglieria da campagna e le armi tecniche.

Il seguente specchio, che indica il quantitativo delle differenti armi in Germania dal 1870 in poi, e le epoche dei successivi aumenti e trasformazioni colà verificatisi, è la prova palese dell'asserto.

SITUAZIONI SUCCESSIVE		Corpi di armata territoriali	Divisioni territoriali	Fanteria		Cacciatori	Cava
				Reggimenti	Battaglioni	Battaglioni	Reggimenti
Situazione immediatamente dopo la campagna del 1870-71	Prussia	12	24	105	315	14	68
	Sassonia	1	2	9	27	2	6
	Wurtemberg	1	2	8	24	»	4
	Baden	1	2	6	18	»	3
	Assia	»	1	4	12	»	2
	Baviera	2	4	16	48	10	10
	Alsazia-Lorena	1 (1)	3	»	»	»	»
		18	38	148	444	26	93
Variazioni nel 1874	Prussia	»	»	»	»	»	»
	Sassonia	»	»	»	»	»	»
	Wurtemberg	»	»	»	»	»	»
	Baden	»	»	»	»	»	»
	Assia	»	»	»	»	»	»
	Baviera	»	»	»	»	»	»
	Alsazia-Lorena	»	»	»	»	»	»
		»	»	»	»	»	»
Variazioni nel 1878		»	»	+ 2	+ 6	− 6	»
Variazioni nel 1871		»	»	+ 11	+ 33	»	»
Variazioni nel 1887	Prussia	»	»	+ 4	+ 27	»	»
	Sassonia	»	»	+ 1	+ 3	+ 1	»
	Wurtemberg	»	»	»	»	»	»
	Baden	»	»	»	»	»	»
	Assia	»	»	»	»	»	»
	Baviera	»	»	»	»	»	»
	Alsazia-Lorena	»	»	»	»	»	»
		»	»	+ 5	+ 30	+ 1	»
		18	38	166	543	21	93

(1) Formato con elementi tratti dagli altri corpi d'armata.

avalleria		Artiglieria da campagna ed a cavallo		Artiglieria da fortezza	Pionieri	Telegralisti	Ferrovieri	Areostieri	Treno
	Squadroni	Reggimenti	Batterie	Batterie	Battaglioni	Compagnie	Compagnie	Sezioni	Compagnie
	340	12	180	22	14	»	8	»	30
	30	1	14	2	1	»	»	»	2
	20	1	14	1	1	»	»	»	2
	15	1	16	»	»	»	»	»	»
	10	»	6	»	»	»	»	»	1
	30	4	34	4	2	»	1	»	6
	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	465	19	264	29	18	»	9	»	41
	»	+ 12	+ 22	»	»	»	»	»	»
	»	+ 1	»	»	»	»	»	»	»
	»	+ 1	»	»	»	»	»	»	»
	»	+ 1	»	»	»	»	»	»	»
	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	»	+ 2	+ 14	»	»	»	»	»	»
	»	+ 17	+ 36	»	»	»	»	»	»
	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	»	+ 1	+ 40	+ 2	+ 1	»	»	»	»
	»	»	+ 17	»	»	+ 1	+ 6	+ 1	+ 12
	»	»	+ 3	»	»	»	+ 1	»	+ 1
	»	»	+ 2	»	»	»	+ 1	»	+ 1
	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	»	»	+ 2	»	»	»	+ 1	»	»
	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	»	»	+ 24	»	»	+ 1	+ 9	+ 1	+ 14
	465	37	364	31	19	1	18	1	55

L'aumento dell'artiglieria è la prima delle necessarie conseguenze dell'adozione della tattica del numero, e del sistema dello schiacciamento con la massa, sostituiti alle manovre sapientemente combinate.

Una forte preponderanza d'artiglieria è necessaria, tanto per annientare di fronte l'avversario, quanto per sostenere delle truppe, la cui qualità è sacrificata alla quantità.

Inoltre le grosse unità che abbiamo visto si troveranno incolonnate lungo una sola strada, ed i cui movimenti non potranno esser molto celeri, hanno bisogno di spiegarsi sotto la protezione della artiglieria, l'arma delle grandi distanze, la cui azione permette di guadagnar tempo senza pregiudizio dell'avvenire, lasciando intatta la libertà d'azione del comandante. Anche sotto questo riguardo pertanto occorre disporre della maggior quantità possibile d'artiglieria, e situarla in testa alle colonne di marcia. La Germania, che in queste questioni è l'antesignana, pare d'ora innanzi intenda assegnare un reggimento di sei batterie montate a ciascuna divisione, conservando per l'artiglieria di corpo altre sei batterie montate ed eventualmente una o due a cavallo.

La costituzione in reggimento dell'artiglieria divisionale, è un fatto molto significativo, e mostra chiaramente l'alto valore attribuito all'artiglieria in testa alle colonne, e l'intenzione di sviluppare fin da principio i fuochi preparatori nel combattimento in tutta la loro possibile intensità.

L'importanza delle truppe tecniche è andata crescendo a misura che i nuovi e continui perfezionamenti nelle industrie hanno reso più complicato e difficile l'uso di molti strumenti ed apparati bellici, necessitando l'impiego di personale appositamente istrutto ed addestrato. Le applicazioni su vasta scala dei progressi industriali moderni cominciarono ad appalesarsi in guerra nella lotta per l'abolizione della schiavitù negli Stati Uniti d'America. Il bisogno da un lato di provvedere a tutto, che colà nulla esisteva per la guerra, il genio inventivo degli Americani dall'altro lato, fecero allora pullulare le scoperte e le invenzioni. Insieme alle carabine Springfield che segnarono uno straordinario progresso in materia d'armi portatili, si adoperarono per la prima volta dai federali le armi a ripetizione, quali le carabine Colt e Spencer: si inventarono i cannoni Parott,

Brooke, Rodman, Witworth, Blakley: si fusero e s'impiegarono bocche da fuoco di grosso calibro da fortezza e da costa, i proiettili Schenkl, le mitragliere, i razzi.

Nè l'ingegneria militare fece minori progressi: vasti orizzonti ad essa si apersero, sia per creare fortificazioni che proteggessero dalle nuove armi, sia per attaccarle; senza tener conto che il largo impiego del telegrafo elettrico ed ottico, l'esercizio e la costruzione di ferrovie e di ponti d'ogni specie (1), l'uso dei palloni aereostatici (dei quali fin da principio era provveduta l'armata del Potomac guidata da Mac-Clellan), furono tanti nuovi campi d'attività che si presentarono nella guerra civile d'America all'arma del genio, la quale trovò validi elementi negli ingegneri civili, classe numerosa e istrutta composta d'uomini pratici ed abituati a lottare contro le difficoltà del suolo vergine americano.

È precisamente da quell'epoca che, poco alla volta, si videro apparire negli eserciti europei tutte le varie specialità delle armi tecniche, mentre per il passato una sola categoria di personale bastava a tutto. I maggiori e più estesi mezzi bellici ed i perfezionamenti introdottisi nelle industrie condussero successivamente a separare l'artiglieria da fortezza propriamente detta da quella da costa, a riunire i zappatori del genio, distinguendoli dai pontieri, ed a creare i minatori, i ferrovieri, i telegratisti, gli areostieri, ecc. E la forza e l'importanza di tali specialità, non solo va giornalmente crescendo ed allargandosi, per metterle in grado di rispondere adeguatamente al loro scopo e còmpito, ma le reciproche differenze vieppiù si accentuano, mentre d'altra parte poi scompare la distanza che esiste tra i zappatori-minatori del genio e l'artiglieria da fortezza, distanza che ormai è senza dubbio minore di quella che corre tra quest'ultima e l'artiglieria da campagna ed a cavallo.

---

(1) Nella campagna della Georgia l'esercito di Sherman gettò sul Cattahootchin, in meno di cinque giorni, un ponte, di 30 metri di altezza e di 290 di lunghezza, fatto con tronchi d'alberi. Similmente, nel 1862 sul Potomac, ad Harpars-Farg, in un sol giorno, malgrado una corrente formidabile ed una profondità d'acqua di sette metri, fu costrutto un ponte di 300 metri di lunghezza. Tre anni e mezzo dopo, con una profondità di 38 metri, in sei ore, fu varato un ponte di barche lungo 650 metri, il quale sopportò senza accidenti il passaggio di un esercito di più di 100,000 uomini, 6,000 carri e 3,0 capi di bestiame.

I progressi ed i metodi affatto nuovi nella costruzione, nella difesa e nell'attacco delle piazze forti hanno fatto compenetrare molte delle mansioni spettanti prima d'ora nettamente all'artiglieria ed al genio, anzi in certe quistioni i còmpiti si sono invertiti. Così, per esempio, si può dire che l'artiglieria è quella cui spetta fissare le dimensioni dei parapetti e delle corazze per resistere agli effetti dei differenti suoi proietti, mentre le esigenze di costruzione dei ripari, sia in terra, sia in ferro, obbligano il genio ad indicare la foggia, od almeno le condizioni principali cui debbono soddisfare gli affusti sui quali sono da incavalcarsi le bocche da fuoco.

Non deve pertanto maravigliare se ha fatto in questi ultimi tempi molto cammino l'idea di fondere insieme l'artiglieria da fortezza ed i zappatori-minatori per costituirne uno insieme omogeneo, il quale rappresenterebbe la quarta arma combattente; lasciando al genio propriamente detto, suddiviso in varie specialità, tutti quegli incarichi che esigono conoscenze e studi piuttosto tecnici che militari, e dando all'artiglieria da campagna la vera caratteristica che ormai le compete di arma di linea, come già lo sono la fanteria e la cavalleria.

Tale quistione è stata già ventilata in Germania, nel 1885, allorchè, con un ordine di gabinetto, venivano riunite in una sola le cariche di capo del corpo del genio e dei pionieri, e di ispettore generale delle fortezze.

Parve questo un primo passo per accentuare e separare meglio in due classi gli ufficiali del genio: creando gli ufficiali ingegneri cui affidare la costruzione delle fortificazione, e gli ufficiali pionieri.

A questi ultimi, fusi coll'artiglieria da fortezza, spetterebbero in tal caso essenzialmente le operazioni di attacco e difesa delle piazze forti, còmpito che a' giorni nostri va vieppiù crescendo d'importanza, a cagione delle funzioni strategiche che competeranno nelle future guerre alle grandi posizioni fortificate; ed infatti già si prevede che chi dovrà operare offensivamente invadendo il territorio nemico, sarà costretto, mediante parchi speciali d'assedio molto mobili, d'aprire la marcia alle proprie armate, riducendo al silenzio o quantomeno impotenti, i gruppi di forti posti a cavallo delle linee d'operazione prescelte. Ed in tale previsione, presso l'esercito germanico, sono appunto allestiti dei piccoli parchi d'assedio detti d'avanguardia.

Per il momento nessuna delle principali potenze d'Europa si è slanciata risolutamente nell'indicata via, fondendo insieme i zappatori-minatori con l'artiglieria da fortezza; ma tutto lascia credere non lontano il giorno in cui simile oggettivo sarà raggiunto: compenetrandosi ognora più tali specialità, ed allontanandosi d'altra parte i legami che stringono le due artiglierie da campagna e da fortezza; anzi, in Germania, l'unico loro punto di contatto, fin qui rappresentato da un'ispezione generale unica, specie di direzione tecnica superiore, con un ordine di gabinetto dello scorso anno fu eliminato, creando un'ispezione generale da fortezza distinta da quella da campagna.

VII.

Le varie questioni che siamo venuti successivamente toccando e tratteggiando sono attualmente le più essenziali nel campo militare, ed indicano a grandi linee quali siano le odierne tendenze nell'organizzazione degli eserciti.

Esse possono così venir riepilogate:

a) inalterabilità, o quasi, della forza sotto le armi in tempo di pace, attendendo invece, coll'accorciare i periodi d'istruzione, ad esercitare il maggior numero di cittadini, in modo da preparare effettivi sempre più colossali per il caso di guerra;

b) spese militari ognora crescenti, ma con una ragione assai minore di quella che segna l'aumento della forza mobilitabile e delle altre spese d'interesse pubblico gravanti i bilanci degli stati;

c) organizzazione che permetta al maggior numero di armati che si avranno sottomano sui campi di battaglia dell'avvenire, più che studiate manovre, di ridurre all'impotenza l'avversario mercè l'intensità dei fuochi, e di sfondarlo poi di fronte con grosse masse compatte. In conseguenza, si combinano unità di guerra che favoriscano l'utilizzazione di molta forza contemporaneamente, dando loro tempo di accorrere in linea al momento del bisogno, mercè la protezione di grandi masse d'artiglieria. In una parola si tende ad

aumentare la densità degli ordini di combattimento, sia in uomini, sia in cannoni;

d) prevalenza ognora accentuata, nella rispettiva sfera d'azione, delle armi tecniche.

Per tener dietro a tali tendenze, gli eserciti sono costretti a trasformarsi continuamente ed a seguire nel suo ramo ascensionale la curva che li fa avvicinare progressivamente al tipo della nazione armata.

Contro l'invadente militarismo esistono nella società odierna tre principali categorie di oppositori, i quali tentano di reagire, ciascuno per altro in differente senso: i sognatori della pace universale e del conseguente disarmo dei popoli, i partigiani degli eserciti volontari improvvisati, coloro infine che prevedono il ritorno, in epoca più o meno prossima, dei piccoli eserciti solidamente costituiti, perchè convinti siano in ogni tempo preferibili i pochi ottimi o buoni soldati, ai molti mediocri o cattivi.

L'utopia della pace universale non è nuova, anzi data dai tempi più antichi.

Quindici secoli avanti l'era volgare un progetto d'abolizione degli eserciti era già presentato in Grecia al Consiglio degli Anfizioni.

D'allora in poi sono state formulate sulla materia una quantità di proposte diverse, e ciò non deve sorprendere. Per ogni male incurabile gli empirici conoscono innumerevoli rimedi. Per combattere vittoriosamente l'orribile flagello della guerra, si è, volta a volta, ricorso a mezzi diplomatici, politici ed anche economici. La filosofia e la religione hanno fatto, nello stesso senso, dei lodevoli tentativi; la filantropia e l'umanitarismo sono giunti alla riscossa. Nulla è bastato. Alcun mezzo non è riuscito, e non poteva riuscire, essendo il problema di sua natura insolubile.

Gli accomodamenti all'amichevole, le trasanzioni, le mediazioni, gli arbitraggi, le conferenze ed i congressi, mezzi tutti posti in opera dalla diplomazia per evitare conflitti armati, se qualche volta riescono nel loro intento e conducono ad un trattato qualunque, si grida subito al successo. Illusioni! Dall'anno 1496 avanti l'èra nostra fino all'anno di grazia 1861, furono conchiusi 8397 trattati

di pace, d'alleanza o d'*amicizia perpetua*. Ora, osserva Odysse Barrot, la loro durata media è stata di *due anni*.

In Grecia, il consiglio degli Anfizioni era un'assemblea politico-federale per giudicare gli attentati contro il diritto delle genti, la sua giurisdizione si diceva sovrana, ma i suoi verdetti venivano poco ascoltati, tanto che i piccoli stati ellenici hanno sempre guerreggiato gli uni contro gli altri fino alla conquista macedone.

Dopo la battaglio d'Azio, Augusto proclama l'impero universale e la pace generale. Siate tutti schiavi e sarete tranquilli, ed infatti sotto i di lui successori la guerra divampa ai quattro angoli del mondo.

Ecco il cristianesimo. Un dio pacifico appare, ed in suo nome nuove lotte cominciano tra la nuova e l'antica religione, tra l'ortodossia e l'eresia; il medio evo si dibatte tutto in mezzo a continue lotte religiose e sociali, a tal punto che si deve immaginare la *tregua di Dio*, che Luigi IX deve stabilire la *quarantaine-le-roi*.

Con l'evo moderno, sorge la riforma, che Lutero predica in nome della pace del mondo: essa risveglia gli odi religiosi: mentre si parla di tolleranza, i popoli si sgozzano: mentre si parla di libertà, ciascuno s'arma per essere il padrone.

È al congresso di Westfaglia (1648) che fu riconosciuto per la prima volta, negli atti diplomatici, l'*equilibrio europeo*. I trattati conchiusi in quel congresso sono considerati come il capo d'opera della politica, e vennero denominati il *Codice delle nazioni*. Le relazioni internazionali vi erano regolate in modo superlativamente abile. Il diritto delle genti, che Grozio appena allora aveva proclamato (*De jure pacis et belli*), vi appariva in tutto il suo splendore. Sembrava che i popoli, abiurando il loro passato barbaro, si fossero messi su di una nuova via, illuminati dalle idee di pace, d'ordine e di giustizia.

Due anni dopo quel patto celebre si era daccapo, la guerra e la rivolta tornavano a sconvolgere l'Europa. L'*equilibrio europeo* non doveva essere che una fallace speranza: esso in due secoli dimostrò che non serviva di ostacolo alla guerra, ma anzi n'era ragione, e la Polonia smembrata e l'Italia divisa ne diedero la prova; in suo nome si è combattuto ripetutamente tanto da confermare il ben

noto aforisma: *la ragione del più forte è sempre la migliore.*

Le scienze economiche tengono anche nella loro farmacia una panacea capace di combattere vittoriosamente, e fino all'estinzione, qualsiasi seme di discordia. La loro pace perpetua dovrebbe derivare dalla connessione e dalla fusione degli interessi più disparati: sarebbe tutta una matassa di consumazioni, produzioni e scambi da dipanare. Peccato che ciò non sia possibile, perchè dove gli uomini odono meno la ragione, è quando trattasi dell'interesse personale.

Nè maggiori risultati hanno ottenuto i filantropi condannando il principio della guerra ed invitando tutti i popoli alle gioie dell'amor fraterno. Quali son mai i risultati ottenuti dalle declamazioni degli enciclopedisti, dalle odi, dai romanzi, dalle satire di Voltaire, il quale contemporaneamente per altro applaudiva ai trionfi militari del suo amico Federico II? Qual bene ha fatto la celebre utopia dell'abate di S. Pierre con il suo progetto di pace universale, così eloquentemente difeso da Rousseau, e, più tardi, da Kant, che scoperse la formula: *La pace perpetua è impraticabile, ma essa è indefinitamente raggiungibile?* Che è rimasto del falansterо di Fourier, che fondava l'armonia universale su l'emancipazione delle passioni e sulle loro combinazioni multiple, sull'accordo degli interessi e sull'organizzazione del lavoro per serie? Esso è andato a raggiungere nel paese dei sogni i piani di Tommaso Moro e di Campanella.

Ed a che valgono i congressi della pace, ove si infonde che l'amore della umanità deve sostituire il patriottismo, come se non potessero coesistere; ove si fanno voti per il disarmo generale, come se fossero gli eserciti che mettessero in lotta le passioni e gli interessi umani, e non dipendessero invece quelli da questi; ove si inneggia alla federazione dei popoli, senza indicare la composizione del tribunale che dovrebbe giudicare delle controversie, ed i mezzi ch'esso dovrebbe avere a sua disposizione per dar forza e far eseguire i suoi verdetti.

Utopie tutte, insomma, poichè il regno della pace potrà essere quello di Cristo, ma non è certamente di questo mondo. Quivi la causa originale di tutti i fenomeni è il *movimento,* proprietà primordiale della *materia,* anima della vita; senza di esso vi sarebbe la morte, si cadrebbe nel nulla.

Ora, chi dice movimento, dice forzatamente antagonismo. La terra è un vasto campo di battaglia, tutti gli esseri sono in uno stato di continua lotta per l'esistenza, per il posto che occupano, per il nutrimento onde hanno bisogno, per la riproduzione che è il loro obiettivo ultimo. Queste leggi si riscontrano nell'umanità, tanto nel fisico, quanto nel morale. Le passioni suscitano nell'individuo una prima lotta interna: il differente modo di pensare e di agire crea gli antagonismi della vita sociale: i costumi, le credenze, le leggi, gli interessi mettono in lotta i gruppi umani, le nazioni, gli stati.

La vita non è che un combattimento continuo, poichè non rappresenta altro che l'esplicazione delle facoltà morali, intellettuali e fisiche dell'uomo, facoltà imperfette, anarchiche, invadenti, le quali producono ad ogni istante effetti contrari; e la guerra, imagine terrestre dei grandi drammi dell'universo, è eterna, poichè noi avremo eternamente delle passioni e dei vizi d'assopire, delle idee opposte da difendere, dei desideri e dei bisogni da soddisfare.

Le guerre saranno nell'avvenire, come sono state nel passato. L'unica speranza che fondatamente possono nutrire i filantropi, si è che esse vadano facendosi con il progresso più rare, ch'esse si umanizzino, e si trasformino, seguendo, nelle sue evoluzioni ascendenti, la civiltà, il cui incesso è costante, e che non valgono a trattenere o rallentare passeggere perturbazioni, le quali, se appaiono a chi vive nell'ambiente sociale, sfuggono a chi contempla nel suo complesso l'umanità.

La fantasmagoria d'un disarmo generale ancora recentemente venne suscitata, in occasione del convegno del giovane imperatore di Germania con lo czar di Russia. Dopo un fatto di così grande importanza, non doveva meravigliare che venisse discussa la questione della possibilità d'un disarmo, sotto una forma politica, eguale a quella che nella prima metà del nostro secolo, dal 1815 al 1848, ossia per un'intera generazione, ha assicurato, in complesso, all'Europa, una situazione tranquilla e pacifica.

La smania di glorie guerresche ha cessato di essere un movente, così fra i singoli individui, come fra i popoli. Soltanto a malincuore i principi e le nazioni ricorrono oggi alla spada: essi sentono tutta la responsabilità e la gravità di una tale decisione.

La guerra è diventata una cosa tanto complicata, e la vittoria ver-

rebbe a costare tanto cara, che anche il più grande genio militare, prima di accingersi ad una tale impresa, deve restar perplesso. Ma sebbene tutti si avvedano di questo fatto e desiderino la pace, l'inquietudine nervosa e l'eccitamento non svaniscono dagli animi, e la diffidenza e l'incertezza perdurano nei rapporti tra i popoli.

Certo non è situazione normale che la pace si debba basare, non tanto sul riconoscimento del suo valore e sui sentimenti fraterni dei popoli tra loro, quanto sull'immenso pericolo che correrebbe chi volesse turbarla.

Ma è questa la conseguenza necessaria degli avvenimenti dal 1870 al 1878.

Il risorgimento dell'Italia e della Germania spostò non solo le proporzioni politiche del centro dell'Europa, ma offese profondamente l'orgoglio delle due potenze che sino allora ritenevano ogni loro volontà legge per tutti. Nel periodo di tempo dal 1815 al 1848 i Francesi anelavano pure la frontiera del Reno, ed i Russi desideravano come adesso Costantinopoli, ma questi desideri non erano amareggiati dal sentimento d'una sconfitta e di una disillusione.

I Francesi non erano stati ancora battuti a Sedan, ed i Russi non erano ritornati indietro dopo esser giunti alle porte di Costantinopoli.

I popoli, come gli individui, si avvezzano lentamente e non senza lotta alla concorrenza dei vicini più fortunati. Non le questioni vitali delle nazioni minacciano la pace, giacchè mai fu maggiore di adesso la riserva nell'immischiarsi nelle faccende interne di un altro popolo, e mai il mondo fu come ora aperto al commercio, all'ambizione ed alla attività di tutti gli Europei: il rancore ed il malumore da una parte, il vivo desiderio di annullare quanto è accaduto dall'altra, cagionano l'inquietudine, gli armamenti ed il giuoco, mezzo puerile e mezzo pericoloso, con le pugne dell'avvenire.

Soltanto perchè l'Europa è irta d'armi, la battaglia delle genti le è risparmiata.

Meno utopisti dei sognatori della pace universale e d'un disarmo generale, sono senza dubbio i partigiani degli eserciti volontari, da levarsi e costituirsi soltanto al momento del bisogno, in caso di pericolo della patria; ma anche essi peccano, non rendendosi esatto conto dell'ambiente sociale in cui vivono.

È bensì vero che da molti la teoria delle truppe improvvisate, a torto detta nazione armata, vien sfruttata per combattere gli eserciti stanziali, simbolo, si dice, di prepotenza e tirannia, e per attirarsi la popolarità tra le masse ignoranti; a parte questi, rimangono per altro taluni, e pur troppo non tanto pochi, i quali coscienziosamente ritengono, a' giorni nostri, possano ancora militarmente aver qualche valore, presi in complesso, uomini tumultuariamente riuniti, armati ed equipaggiati.

Per persuadersi del contrario, basterebbe citare l'esempio delle milizie francesi nel secondo periodo della campagna del 1870-71: certamente loro non facevano difetto coraggio individuale e patriottismo, eppure, malgrado fossero inquadrate con elementi dell'esercito regolare disfatto, non poterono in veruna circostanza tener testa ai Tedeschi, e furono sempre facilmente battute, cosa che non sarebbe avvenuta se per poco avessero avuta una compagine qualsiasi, trovandosi di fronte avversari, sebbene ognora vittoriosi, profondamente scossi da una lotta sanguinosa di otto mesi e nel cuore dell'inverno, ed inferiori di numero.

Nelle condizioni attuali dell'arte della guerra, non si avrebbe dalla propria parte la più piccola probabilità di vincere, senza una preventiva lunga e costante preparazione materiale, intellettuale e morale d'un esercito e del paese.

La preparazione materiale è necessaria per ordinare, disciplinare ed organizzare le grandi masse d'armati, senza che non sarebbe possibile farle muovere, vivere e combattere, sarebbe il caos. Essa occorre poi per allestire in tempo, e dar agio di conoscere a chi deve servirsene ed impiegarli, i sempre più complicati strumenti guerreschi, bisogno questo per il passato non sentito.

La preparazione intellettuale è oggi indispensabile: dal semplice gregario che deve imparare il maneggio d'un'arma perfezionata, al generale che deve guidare truppe munite di apparati bellici d'ogni specie, tutti importa siano esercitati nel rispettivo cómpito; ed a ciò ottenere necessitano eserciti permanenti che servano di nucleo a quelli destinati ad entrare in campagna, e non masse armate improvvisate al momento della guerra.

La preparazione morale da ultimo non può essere trascurata, visto che la guerra è un gran dramma con migliaia e migliaia di

personaggi, ove le virtù, gli istinti e le passioni si incrociano, si frammischiano per provocare lo scioglimento finale.

I guerrieri d'una volta, cui erano dati sufficienti il coraggio personale e la forza muscolare, han fatto il loro tempo; oggi si devono avere dei soldati, addestrati fisicamente ed intellettualmente nel mestiere delle armi. Per i capi poi soprattutto necessita un lungo lavorio di preparazione scientifica. La forza, l'ispirazione, la rapida percezione e concezione sono indiscutibilmente delle preziose qualità naturali, ma cionondimeno hanno bisogno di essere sostenute e fortificate con solide cognizioni acquistate.

I soli infingardi parlano di *genio creatore*, forse per far perdonare la loro ignoranza. Napoleone, uomo di vero genio, era nel tempo stesso uno degli ufficiali più istruiti dell'epoca sua. Egli riconosceva la necessità della scienza.

Il maresciallo Bugeaud, il quale senza dubbio era un uomo di azione, dichiarava già ai suoi tempi che giungevano troppi uomini incapaci ai sommi gradi dell'esercito.

L'arciduca Carlo dal canto suo diceva: « L'adagio tanto ripetuto, « oggigiorno, che si nasce generali e che non occorrono studi per « diventarlo, è uno dei numerosi errori del nostro secolo, uno di « quei luoghi comuni che impiegano i presuntuosi ed i neghittosi « per dispensarsi dal lavorare ».

E tali verità acquistano sempre maggiore valore stante i continui progressi che si vanno realizzando in tutti i rami dello scibile umano; infatti il principe Federico Carlo usava ripeter spesso: *un generale deve sapere e saper molto* (1).

Infine a denigrare i colossali eserciti moderni abbiamo una nuova scuola la quale va sorgendo con teorie così riassunte dal von der Goltz nella prefazione della sua opera: *Das Volk in Waffen*:

« Verrà giorno in cui i fattori essenziali delle guerre attuali sa- « ranno spariti, in cui le forme, gli usi, le opinioni si saranno mo- « dificati. Se collo sguardo si scruta l'avvenire, si ravviserà che

(1) ZANELLI SEVERINO. *Uomini di guerra dei tempi nostri.* — Il principe Federico Carlo di Prussia. — (*Rivista militare italiana*. Maggio 1888).

« deve giungere il tempo in cui i milioni d'armati dell'epoca nostra « avranno esaurito il loro còmpito. Un nuovo Alessandro sorgerà, « ed, alla testa d'un piccolo nucleo d'uomini perfettamente armati « ed esercitati, spingerà avanti a sè le masse snervate che, nella « loro tendenza ad accrescersi continuamente, avranno superato i « limiti imposti dalla logica , ed avendo perduto ogni valore si sa- « ranno trasformate, come le *bandiere verdi* della Cina, in un « innumerevole ed inoffensivo aggruppamento di bottegai borghesi.

« Allora tutto ciò che è stato scritto sull'impiego delle masse « armate avrà perduto ogni suo valore. Il momento per altro in cui « avverrà tale trasformazione è ancora lontano ».

Se dobbiamo in proposito esprimere la nostra opinione, non neghiamo che, un giorno, possa prodursi un momentaneo sconcerto nell'equilibrio sociale, tale da mettere i pochi in condizione d'aver ragione dei più. Che sorga un generale di genio, che la fortuna gli arrida, che possa ancor in giovane età giungere alla testa d'un relativamente grosso corpo di truppe: ed ecco all'istante momentaneamente alterato uno dei coefficienti maggiori che influiscono sulla potenza militare d'un paese, ed allora da pochi soldati ben agguerriti, disciplinati e soprattutto con fede illimitata nel loro capo e nei suoi destini, potranno condursi a buon fine imprese arrischiate ed anche impossibili a grandi masse, specialmente trattandosi di lontane scorrerie.

Tali situazioni si riscontrano qualche volta nella storia: Alessandro Magno, Annibale, Giulio Cesare con forze limitate vinsero eserciti incomparabilmente superiori per numero, ma non per questo simili casi debbono servire di base ad una teoria, specialmente dopo che il progresso della civiltà ha livellato molte differenze sociali, ed ha frapposto non pochi ostacoli sulla via di colui che intendesse rendersi arbitro d'un paese: ormai i Napoleoni non possono più tanto facilmente pullulare.

I piccoli eserciti formati con soldati mestieranti hanno in tutte le epoche segnato la decadenza d'un popolo, e quando questo ha cercato di risorgere vi ha sempre fatto contribuire tutte le sue forze vive. Sarebbe andar contro le leggi di natura, se nella lotta per l'esistenza, sia fisica, sia sociale, non concorressero in eguale misura tutti gli elementi consimili.

La *nazione armata*, organizzata, ben inteso, in modo rispondente alle esigenze dell'epoca, è stata, è, e sarà sempre la vera forma degli eserciti destinati a difendere l'onore, l'integrità e l'indipendenza d'uno stato. Del resto, i Tedeschi che in questo sono oggi indubbiamente i più progrediti, non hanno, se ben si considera, che seguito le tradizioni dei loro antichi progenitori, i Germani, presso i quali tutti erano soldati ed il mestiere delle armi era tanto in onore, che Tacito, descrivendone i costumi, potè dire: « Nihil autem neque « publicæ neque privatæ rei nisi armati agunt. Sed armas sumere « non ante cuiquam moris quam civitas suffecturum probaverit. « Tum in ipso concilio vel principum aliquis, vel pater, vel pro- « pinquus, scuto frameaque juvenem ornant: hæc apud illos toga, « hic primus juventæ honos; ante hoc domus pars videntur, mox « reipublicæ (1) ».

Se si volesse dunque, in poche parole, caratterizzare e distinguere gli antichi dai moderni Germani, si potrebbe dire che, mentre per essi una volta l'esercito rappresentava, anzi costituiva, la nazione: oggi è la nazione intera che concorre a costituire l'esercito: i due termini si sono invertiti, ma la sostanza è sempre la stessa.

FELICE DE CHAURAND DE ST-EUSTACHE.

---

(1) TACITO. *La Germania.* — Cap. XIII.

CALIBRI PICCOLI

E

PALLOTTOLE LEGGIERE

È opinione divisa da molti che l'essersi la Francia lasciata precedere dalla Germania nell'adozione del fucile a ripetizione, sia stata una delle più potenti cause per le quali la tempesta di guerra che tanto minacciosa rumoreggiava nelle commosse aure primaverili, siasi dileguata, lasciando bensì l'impressione come di cosa da riprendersi a corta scadenza, ma lasciando ancora nella desiderata pace i popoli dell'Europa.

Può essere, anzi a sentire alcuni è proprio così, che il merito lo si debba tutto attribuire al piccolo calibro, inquantochè dicono, che se la Francia avesse adottata la riduzione, già da molto tempo proposta dal generale Gras, questa potenza, la prima coi suoi Kropateck a fare nel Tonchino tutta una campagna coi fucili a ripetizione, si sarebbe trovata pure la prima ad essere armata con tal genere di fucili. E allora quella supremazia morale e materiale che è frutto di un armamento superiore, essendo dalla sua parte, chissà soggiungono, se avrebbe considerato gli *incidenti di frontiera* sotto lo stesso punto di vista da cui li scorse, illuminati com'erano dai rossi riflessi mandati dai cannoni di Spandau e tuonanti un inno di orgoglio alla compiuta trasformazione dei Mauser in fucili a ripetizione.

Comunque sia, e debbasi o no ascrivere al piccolo calibro anche questo merito, è certo che l'adozione per parte dell'Austria e della Francia di armi di 8 millimetri forza le altre potenze a seguire la medesima via.

L'Inghilterra infatti, il Belgio, l'Italia, la Prussia esperimentano, col deliberato proposito di arrivare presto ad una soluzione, fucili di piccolo calibro La Russia sola sembra risoluta a rimanersi per ora in disparte, non ben convinta della bontà delle armi nuove. Davanti a lei stanno due strade; la prima quella che seguimmo noi e la Prussia, quella di passare cioè per una trasformazione che, riducendo le armi a un colpo in armi a ripetizione, assicurasse i vantaggi di questa, nel minor tempo e colle minori spese possibili; la seconda, seguìta dalla Francia per elezione, dall'Austria, per necessità, e che consistette nel fare addirittura un'arma nuova a ripetizione cioè ed a piccolo calibro. Anche la Russia dovrà però decidersi, perchè sulla via del progresso non c'è posto per chi vuole star fermo; forse lo svilupparsi abbastanza lento della fabbricazione della nuova arma in Austria, le permette di credere che non sia il caso di precipitare ancora le sue decisioni; però sulle cantonate della vecchia Pisa è scritto « a tempo a tempo e chi non sa su' danno ».

Ed è appunto perchè la necessità stringe, che auguriamo prossima la conclusione degli studî in Italia, affinchè terminato in primavera di ridurre il milione di fucili che abbiamo, sia possibile allestire al più presto l'altro milione da distribuirsi alla prima linea e aver modo così di lasciare i fucili ridotti alle milizie della seconda.

Con ciò otterremo di poter mettere fuori servizio il fucile Carcano, sopra 600 mila dei quali siamo tuttora costretti di fare assegnamento, quantunque il suo tiro limitato a 600 metri, la sua traiettoria a grande curvatura, le cartucce di carta di cui fa uso, lo rendano un'arma assolutamente antiquata, e che non converrebbe sotto nessun aspetto dare ad una truppa combattente.

È un'arma però che ha tenuto bene il suo posto e che ha reso degli ottimi servizi; conviene adunque le sia dato onorevole riposo, non dimenticando cioè i meriti del modesto quanto valente suo autore il capo tecnico principale nella fabbrica d'armi di Torino, cav. Carcano.

I.

Il vantaggio assicurato che si ottiene colle armi a calibro piccolo è quello di far uso di munizioni leggere, aumentando così il numero dei colpi che ogni soldato può portare, nel mentre poi si raggiunge in modo assoluto una maggior potenza dell'arma, per giustezza di tiro, per gittata, per radenza e penetrazione, agevolando quest'ultima colle qualità delle pallottole dure. Nè devesi dimenticare che sparando un proiettile più leggero, il fucile di piccolo calibro è soggetto anche a minori rinculi, quantunque dia velocità iniziali maggiori e che perciò è possibile di concretare tutte queste migliorie, diminuendo anche il peso dell'arma.

I Francesi, infatti, col loro Lebel, hanno raggiunto i vantaggi che si desumono dal presente specchietto:

Qualità	Peso dell'arma — Chilogrammi	Peso della cartuccia — Grammi	Spazio battuto bersaglio alto metri 1,70 — Metri	Raggio contenente il 50 % dei colpi a 600 metri — Centimetri	Penetrazioni
Fucile Gras (1) .	4,200	43	360	0,48	
Id. Lebel (2) .	4,180	29	500	0,27	Due volte e mezzo quella della pallottola del Gras.

Però si deve subito avvertire che in Italia il risparmio in peso delle munizioni che per il caso dei Francesi sale al 35 per %, non sarebbe che del 12 per %, inquantochè la nostra pallottola pesa soli grammi 33,26. È per ciò naturale che sorgano proposte colle

(1) Vigezzi. *Le armi della fanteria al principio del 1876.*
(2) Ministère de la guerre. *Istruction sur l'armament, etc. de l'infanterie 1888.*

quali si cerchi di risparmiare da un'altra parte (1). Con queste si vorrebbe, sacrificando la radenza della traiettoria, raccorciare la canna, pur di ottenere un'arma più leggera, di almeno 500 grammi, del fucile ultimo venuto in discussione, un'arma pesante cioè non più di chilogrammi 3,680.

Sembra però assai difficile avere con questo peso un'arma abbastanza resistente per usare le nuove polveri (anche facendo astrazione dal rinculo), bene inteso senza sacrificare oltre misura la lunghezza che deve avere, per essere convenientemente usata come arma da punta. Infatti, il minor calibro studiato finora è il 7,6, e, se si deve credere al Rubin ed al fatto che la Francia e l'Austria trovarono *delle serie difficoltà* nell'avviare le fabbricazioni dei loro fucili di calibro 8, non si può credere che si potrà ancora per qualche tempo ottenere di costruire fucili che conservino i 550 millimetri di parte di canna rigata, che sembrano all'egregio proponente sufficienti, con un peso totale così piccolo. Ciò perchè le pressioni sviluppate dalle polveri nuove sono molto elevate, ed obbligano a dare maggiori spessori alle canne in culatta e ad aumentare altresì la robustezza delle parti del congegno di chiusura; in altri termini, mentre il nostro fucile sopporta solo 800 atmosfere circa di pressione interna all'atto dello sparo, il Lebel si crede debba resistere a circa 1600. Pressione questa, che essendo dovuta oltre che al peso del proiettile alla resistenza che questo incontra per entrare e girare nelle righe, sarà difficile di diminuire.

Quindi si può con sicurezza stabilire che nello stato attuale della questione, e volendo usare della polvere senza fumo, come tutti concordano essere una necessità, e data la natura come ora si conosce di queste polveri, è assai difficile lo scendere di una discreta quantità, nel peso dell'arma al disotto dei 4 chilogrammi.

Sarà quindi per ora più prudente cercare l'alleggerimento ulteriore richiesto, studiando di diminuire il peso della sciabola-baionetta e suo fodero. I Francesi, pur conservando alla loro spada-baionetta la stessa lunghezza di prima, l'hanno alleggerita di

(1) La fanteria ed i fucili di piccolo calibro. *Rivista Militare Italiana*, luglio 1888 Cap. Fazio.

grammi 230, dandogli una forma quadrangolare sottilissima, e rinunciando a farne un'arma da taglio.

Gli Austriaci invece preferirono conservargli quest'ultima caratteristica, e, raccorciata l'arma per alleggerirla, gli lasciarono la forma a coltello.

Con ciò i Francesi si attennero alla soluzione più elegante del problema; gli Austriaci, secondo il parere di chi scrive, a quella più pratica.

Inquantochè la lama francese sembra molto leggera, e non si presta a tutti quei servizi che il soldato può ricavare da un solido e largo coltello. Con questa infatti si può fare una quantità di lavori la cui utilità in tutti i momenti è molto sentita in campagna, ed a cui pare non si debba sacrificare il problematico vantaggio che deriva dall'avere il fucile come arma da punta di una quindicina di centimetri più lungo.

Dunque in conclusione riterrei che il fucile difficilmente potrà essere costruito con un peso, compreso sciabola-baionetta e suo fodero, di molto inferiore ai chilogrammi 4,600.

Se ora riferiamo tale cifra al nostro fucile modello 70/87 troveremo che questo pesando nelle stesse condizioni chilogrammi 5,150 si sarebbero già così risparmiati grammi 550; più di quello cioè che si desidera.

Ma poichè potrebbe darsi che anche una tale diminuzione, pure accettandola, non facesse rinunziare all'altra, dovuta all'accorciamento della canna che si combatte, così credo sarebbe molto opportuno il rivolgere gli sforzi sulla cartuccia onde diminuirne il peso senza diminuire il calibro al di sotto di quello che la pratica attuale dà come il migliore.

La cartuccia si sa è composta della polvere, del bossolo e della pallottola.

Per la polvere già si disse che dovrebbe essere del genere di quella usata in Francia e che, permettendo di evitare il grosso inconveniente del fumo danno con poco peso di carica una grande velocità al proietto. Anzi per dirlo in breve non si crede a dirittura possibile il rinunciare per un'arma nuova a questi due importantissimi risultati. Sarebbe un vero anacronismo l'adottare un fucile che non fosse in queste condizioni e meglio varrebbe il sospendere

ogni deliberazione in proposito quando non si avesse la certezza di raggiungerli.

Ora due grammi di questa polvere si può asserire che danno in velocità impressa ad un identico proietto, un risultato come quattro dell'antica polvere; perciò sul peso della carica si può risparmiare come fecero i Francesi il 50 p. %. (1)

Il bossolo non realizzerà invece una grande economia, poichè la densità di queste polveri non è molto grande e perchè bisogna dargli molta resistenza specialmente al fondo. Rimane adunque la pallottola.

II.

Le pallottole in uso nei fucili a piccolo calibro sono formate da un nucleo di piombo indurito con antimonio, rivestito da una incamiciatura d'acciaio, saldata o no al nucleo; l'incamiciatura è nichelata o solamente coperta di uno strato di grasso per proteggerla dalla ruggine. La pallottola Lebel, che come si disse, pesa 15 grammi all'incirca, ha inoltre la testa terminata da un piano (*méplat de la balle*) a similitudine delle pallottole di piombo indurito usate dal Mauser e dal Beaumont.

A proposito di questa maniera di finire anteriormente la pallottola gioverà l'osservare come essa sia in aperta contraddizione coi risultati di esperienza ottenuti dai signori E. Mach e P. Salcher (2).

La fotografia nelle mani di questi scienziati ha saputo compiere il miracolo di riprodurre la pallottola durante il suo tragitto nell'aria. Ora dall'esame di queste prove fotografiche risulta evidente come succede alla pallottola quello che arriva ad una barca quando si muove nell'acqua; e che cioè nel mentre alla prora l'acqua si

(1) La cartuccia del Gras ha una carica di gr. 5,25, il proietto pesa gr. 25, il bossolo innescato col feltro ingrassato a due cartoncini 18,75 totale 49.

(2) *Revue d'artillerie*, marzo 1888.

arriccia innalzandosi tanto più quanto più la prora stessa è appiattita e quanto più la barca corre, a poppa si verifica un ammanco che non si colma che a qualche distanza e dopo che la barca è passata.

Ne viene quindi che la resistenza che la pallottola proverà al muoversi sarà tanto maggiore quanto più condensata sarà l'aria che troverà d'innanzi a sè, e precisamente avverrà della pallottola quello che avviene della barca, che vincerà meglio la resistenza del mezzo entro il quale si muove quanto più snelle saranno le sue forme e quanto più acuta e ben raccordata sarà la sua punta.

È curiosissimo diffatti l'osservare nelle fotografie in discorso come davanti alla pallottola a forma piana o quasi, l'aria sia condensata in modo da formare un menisco colorito in nero e piuttosto profondo, mentre invece in quella a forma appuntita, questo strato esiste bensì ma molto limitato e subito scomparente lungo i fianchi.

Da qui ne viene che per spiegare la forma data alle pallottole del Lebel e del Mauser sia necessario ritenere che esse siano piuttosto una necessità di fabbricazione che il portato ultimo dell'espressione scientifica.

E questa necessità di fabbricazione si può credere dipendente dall'avere il Lebel come il Mauser il serbatoio lungo il fusto e sotto la canna, dove le pallottole se fossero a punta acuta potrebbero urtare nella capsula della cartuccia che precede e produrre degli scoppi che sarebbero inevitabili, sia durante il tiro che nel maneggio dell'arma.

L'obbiezione che si era fatta all'impiego delle pallottole rivestite d'acciaio circa il consumo che l'attrito della loro incamiciatura di acciaio avrebbe prodotto sulle righe, sembra sia stata vinta impiegando canne d'acciaio temprato.

Però rimane il fatto constatato nelle apposite esperienze fatte in Francia su cadaveri d'uomini e cavalli, che l'incamiciatura alle volte si distacca colpendo oggetti resistenti come le ossa, rendendo quindi le penetrazioni delle pallottole meno profonde e le ferite più difficili a guarirsi e più dolorose.

Ora questi inconvenienti si potrebbero evitare coll'usare una pallottola di ottone tornito.

III.

L'uso di pallottole di metallo duro, rame, ottone, non è nuovo; nel Caucaso, riferisce il Ploénnies, i montanari ne usavano con delle armi di piccolo calibro a scopo di evitare la fatica del trasporto del piombo; ed è per questa stessa ragione che ora principalmente si tornano a proporre (1).

Usandole, poichè la densità dell'ottone è minore di circa un quinto di quella del piombo, si otterrebbe che mentre una di queste pallottole rivestite d'acciaio pesa ad esempio 15 grammi, la pallottola stessa fabbricata di ottone peserebbe soli 12 grammi e cioè un risparmio che sommato con quelle già detto per la polvere darebbe un minor peso per cartuccia di circa 5 grammi, e per 100 cartucce di 500 grammi: cioè quel mezzo chilogrammo che si domanda al raccorciamento della canna

Bisogna però vedere se questo vantaggio si può realizzare senza urtare in altri inconvenienti che lo potessero neutralizzare.

Quando un corpo vien lanciato nell'aria egli perde, per ragione di questa, della sua velocità in ragione della superficie ch'egli espone direttamente all'aria stessa; in altra parola, dati due corpi di egual peso che si muovono nell'aria in una data direzione, proverà minor resistenza quello che esporrà meno superficie nella direzione del moto.

Così tra un foglio di carta disteso che cade dall'alto e lo stesso foglio ridotto in pallottola, questo è quello che subirà la minor re-

---

(1) Presso la Fabbrica d'armi di Torino furono proposte da chi scrive e fabbricate sotto la direzione dell'attuale generale Olioli-Fasola comm. Alessandro delle pallottole di acciaio con due corone di rame adatte al fucile mod 1870, che provate nell'anno 1880 diedero buoni risultati. Nel 1887 si ripresero questi studi per una proposta di fucile a piccolo calibro, con pallottole di piombo indurito e munite di due corone di acciaio, che poscia si abbandonarono per costruirle di ottone. Questo metallo per durezza, malleabilità e densità è quello che meglio si presta. Si provarono però anche pallottole completamente di acciaio. Con le pallottole di ottone si usò un solo anello di forzamento, e ciò dietro le prove eseguite con un fucile di mod. 1870.

sistenza, e che perciò arriverà più presto a toccar terra, quantunque l'azione della gravità sia eguale per tutti e due.

Da ciò ne viene che ad egual volume una pallottola di peso maggiore conserva meglio la velocità ricevuta di quello che lo faccia una pallottola di peso minore. Sotto a questo riguardo perciò la pallottola che ha maggior peso per millimetro quadrado di sezione è in miglior condizioni, e si deve a questo se le pallottole si sono sempre fatte in massima col piombo, uno dei metalli i più pesanti.

Ma vuolsi considerare un altro elemento, e cioè che a parità di carica la velocità che un proiettile acquista è tanto più grande quanto più questo pesa di meno o più precisamente in uno stesso fucile, i quadrati delle velocità iniziali sono inversamente proporzionali ai pesi dei proiettili.

Perciò è bensì vero che il proiettile più leggero perde più presto la sua velocità, ma è altrettanto vero ch'egli parte con velocità maggiore; sta a vedere quale ne è il vantaggio, a che punto lo perda, e quali conseguenze ne derivano.

Ho perciò calcolato colla tavola balistica dello Sciacci (1) il seguente specchietto nel quale sono riuniti gli elementi del tiro che servono alla discussione.

Ho supposto una velocità iniziale non troppo grande, come quella che è facile il produrre anche con polveri nere, onde così poter lasciare possibilità di un controllo pratico da ottenersi con esperienze comparative di poca entità e che non esigano polveri speciali.

Siccome poi trattandosi di confronto, i risultati stanno anche per velocità differenti così è evidente che le conclusioni a cui conducono, saranno sempre attendibili rimanendo nelle stesse proporzioni, qualunque sia la polvere che si adopera, la sua quantità ed i suoi effetti.

---

(1) Sciacci. *Balistica*. Torino 1888.

Tabella di confronto fra due pall
e del peso l'una di gram

Velocità iniziale per la pallottola di grammi 12 metri 57
Id. id. id. id. 15 Id. 51

Distanza della bocca — metri	Angoli di caduta per la pallottola di grammi 15 — gradi	Angoli di caduta per la pallottola di grammi 12 — gradi	Spazii battuti - Bersaglio alto metri 1,70 per la pallottola di grammi 15 — metri	Spazii battuti - Bersaglio alto metri 1,70 per la pallottola di grammi 12 — metri	Di p gr
200	0° 18′ 5″	0° 16′ 45″	327	350 (1)	
400	0° 51′ 50″	0° 48′ 50″	112,8	119,7 (1)	
600	1° 39′	1° 41′	59	57,9	
800	2° 37′	2° 46′	37,1	35,1	
1000	3° 49′	4° 8′	25,4	23,5	
1200	5° 7′	5° 53′	18	16,6	
1400	7°	8° 31′	13,8	11,3	
1600	8° 57′	11° 32′	10,9	8,2	
1800	12° 9′	14° 53′	8,7	6,3	

(1) Questi valori dedotti dalla formola $S = \frac{A}{\text{tang } \omega}$ sono molto infer
più di 400 metri di spazio battuto. Siccome però la formola dà risult
terati i detti valori, per avere una sola unità di misura per il confror

llottole identiche in forme e dimensioni
mmi 15, l'altra di grammi 12.

572
511 } Prodotte dalla stessa carica di grammi 4 di polvere nera.

Differenza spazii battuti per la pallottola di grammi 12	Velocità residua per la pallottola di		Forze vive restanti per la pallottola di		Forze vive per cent. quadr. di sezione per la pallottola di grammi 12
	grammi 15 — metri	grammi 12 — metri	grammi 15 — chilogrammetri	grammi 12 — chilogrammetri	— hilogrammetri
+ 2,3	393	410	123,5	100,8	201,6
+ 6,9	317	314	80,4	78,9	157,8
— 1,1	281	272	62,1	59,1	118,2
— 2	255	243	52	47,2	94,4
— 1,9	234	219	44	38,3	76,6
— 1,4	215	197	37	31	62
— 2,5	198	177	30,5	25	50
— 2,7	182	160	26,5	20,5	41,1
— 2,4	167	143	22,3	16,3	32,6

feriori al vero, dovendosi ritenere che in pratica ambe le pallottole daranno
ltati attendibili con angoli di caduta più forti, così si conservarono inalte-
ronto continuato sino alle grandi distanze.

Considerando le cifre dello specchio si vede subito:

a) Che per le distanze inferiori a 600 metri la pallottola più leggera dà una traiettoria più radente;

b) Che in prossimità ai 600 metri le due pallottole danno uno spazio battuto identico;

c) Che a partire dai 600 metri in cifra tonda, la pallottola più leggera dà uno spazio battuto minore di una quantità che alla distanza di 1,800 metri non raggiunge i due metri e mezzo;

d) Che la forza di penetrazione a 1,800 metri conservata dalla pallottola di ottone è più che tre volte il necessario per mettere fuori di combattimento uomini e cavalli, essendo provato che per ciò ottenere bastano 10 chilogrammetri; forza capace se applicata ad una pallottola di piombo di forare un'assicella di pioppo di 2,5 centimetri di spessore (1).

Inquanto a giustezza di tiro la pallottola di ottone si deve comportare egregiamente, inquantochè il suo anello di forzamento potendo venire fatto con scrupolosa precisione, dà modo di garantire la perfetta rotazione della pallottola nell'animo della canna.

All'attivo poi di questo genere di pallottole in confronto con quelle incamiciate di acciaio devesi ancora mettere la conservazione maggiore delle canne, e sopratutto il minor sforzo che occorre per far loro percorrere l'interno dell'animo delle stesse, dovuto alla minor superfice che viene intaccata dalle righe, superfice che si può limitare alla sola altezza dell'anello di forzamento da tenersi di poco più di un millimetro.

Credo che sia il caso d'insistere sopra quest'ultimo apprezzamento, poichè esso dimostra come con le pallottole di ottone saranno indicatissime le polveri vive che ora ottengono la supremazia, e che si fanno voti sostenuti dalla più profonda convinzione perchè sieno al più presto provate coi fucili di piccolo calibro ora in istudio, e prima di venire ad una qualunque decisione che li riguardi.

E poichè trattandosi di un materiale il cui consumo già in tempo di pace è enorme non sarà fuor di luogo il considerare che il prezzo

---

(1) *Militär Zeitung*, N. 20. Citata dalla *Rivista d'artiglieria e genio*, maggio 1888.

delle pallottole di ottone è di gran lungo minore di quello delle pallottole rivestite di acciaio.

Infatti queste si assicura costino circa 5 centesimi l'una; raccolte che siano dopo il tiro non danno di utile che il peso del piombo che contengono cioè meno di 1 centesimo, e perciò il colpo costa in pallottola centesimi 4. Invece quelle di ottone non arrivano a costare nuove 4 centesimi, raccolte valgono come rottame di ottone più di centesimi 2 e quindi il colpo costa in pallottola meno della metà di quello detto sopra e cioè meno di centesimi 2.

III.

Dunque, economia, facilità di fabbricazione, minori pressioni nell'interno dell'anima e come conseguenza leggerezza nell'arma e sua resistenza assicurata, rotazione esattissima, penetrazioni fortissime, ferite nette nelle quali non riscontrasi l'involucro disgiunto dal nocciolo, leggerezza assoluta, sarebbero i vantaggi realizzati dalle pallottole di ottone.

Traiettoria meno radente al di là delle distanze medie di combattimento, eccone il punto debole.

Mettendo però anche per quest'ultimo riguardo sull'altro piatto della bilancia il grosso vantaggio di avere un maggior spazio battuto al di qua, e pensando che se si potesse, come sembra, dare alla pallottola di ottone 680 metri di velocità iniziale con polveri bianche si otterrebbe di usare di una sola tacca di alzo sino a 500 metri, la bilancia a parere mio trabocca dal lato della pallottola di ottone (1).

Che sono infatti due o tre metri di spazio battuto in più od in meno per le distanze dove si usano nel puntamento due o tre alzi, dove l'errore nello stimarle ha un'influenza addirittura preponderante?

Sembra quindi che col mezzo suggerito si ottenga di comulare

(1) Il Lebel pallottola 15 grammi ha una velocità di 600 metri e più.

ed i vantaggi della grande radenza e quelli della leggerezza delle munizioni, i vantaggi cioè che tutti domandano alle nuove armi, non sagrificando all'esigenze dell'uno le giuste esigenze dell'altro ma fondendoli in un tutto armonico, che conservando l'equilibrio alle diverse qualità dell'arma, valga a renderla se non un istrumento perfetto almeno il migliore possibile e rispondente alle tante aumentate e stringenti domande dell'operaio che solo deve usarle: la fanteria.

X.

A PROPOSITO DEL NUOVO ORDINAMENTO

DELLA

NOSTRA ARTIGLIERIA DA CAMPAGNA

In un articolo non breve, pubblicato dalla *Rivista d'Artiglieria e Genio* nella dispensa del settembre ultimo, un distinto ufficiale ha esaminato e discusso nelle sue linee principali le condizioni fatte alla nostra artiglieria da campagna coll'attuazione del nuovo ordinamento stabilito dalla legge dello scorso anno.

Dopo avere accennato sommariamente ai pregi del nuovo ordinamento, l'autore di quello scritto tende essenzialmente a fare rilevare quali sarebbero ancora, a parer suo, le lacune da colmarsi ed i difetti da correggersi, e conclude dimostrando come, sì le une, che gli altri, sparirebbero, applicando un suo progetto di riordinamento dell'artiglieria da campo.

Certamente il movente che ha informato lo studio di tali questioni è ottimo; ma ci sembra che sarebbe stato assai più opportuno il presentare proposte di ordinamenti vari, allorchè era ancora in gestione quella che fu poi la legge del 14 luglio 1887: se qualche cosa di buono esse avessero contenuto, senza dubbio Ministro e Parlamento ne avrebbero tenuto conto; ormai sarebbe assai strano, dopo trascorso un solo anno, rimettere in campo la questione dell'ordinamento dell'artiglieria da campagna, e pertanto ogni discussione in proposito diviene puramente accademica.

Non intendiamo quindi assolutamente intraprendere un largo esame delle nuove proposte: siccome per altro esse traggono in gran parte le loro origini da talune tesi sviluppate non sempre rispondenti al vero stato delle cose ed informate a situazioni forse poco esattamente interpretate, crediamo conveniente, affinchè i cultori degli studi militari e gli ufficiali tutti in genere possano rendersi esatto conto dei mali segnalati e dei rimedi suggeriti, il far sentire anche l'altra campana, non ribattendo e confutando ciò che forma oggetto di convincimento personale, perchè, come ripetiamo, non sarebbe oggi più il caso di bizantineggiare in proposito, ma soltanto mettendo in evidenza nella maniera la più breve possibile e presentando sotto altra luce quelle disposizioni organiche regolamentari essenziali, dalla cui differente interpretazione possono trarsi conseguenze disparatissime.

E cominciamo subito.

Malgrado tutte le ragioni adotte, dubitiamo che l'egregio autore delle *Considerazioni sul nuovo ordinamento della nostra artiglieria da campo* sia riuscito a tranquillare abbastanza coloro che lamentano l'insufficienza dei cavalli assegnati coll'organico di pace alle batterie, ridotti a 42 per quelle da 7, ed a 45 per quelle da 9. L'istruzione tattica d'una batteria compiuta con 4 pezzi, riuscirà egualmente incompleta, tanto che al caso reale le batterie contino poi sei, quanto otto pezzi. In ambo le ipotesi, si viene a variare di troppo la forza in uomini, cavalli e carri, ossia l'ampiezza della fronte e la profondità della colonna che normalmente un capitano d'artiglieria è abituato a comandare, per alterare completamente la manovrabilità di un batteria. E quello che val più ancora, cambia anche necessariamente la celerità con cui i pezzi in posizione debbono esser pronti per lo sparo, e quindi la condotta del fuoco e l'intensità dell'azione distruggitrice d'una batteria, per non far si che un comandante, avvezzo ad avere normalmente ai suoi ordini quattro pezzi, sappia, al momento opportuno, valersi senza difficoltà e con intelligeuza di sei od otto.

Per eliminare tali inconvenienti, occorrerà in avvenire, come già per il passato si praticava, volendo attendere ad esercitazioni tattiche profittevoli, fondere insieme più batterie per formarne una di manovra.

Prescindendo poi da questo, è possibile con 42 o 45 cavalli per batteria, che al caso pratico si riducono a 35 o 38, istruire convenientemente 90 uomini? Anche in Austria Ungheria, è vero, le batterie sul piede normale di pace non hanno che 42 quadrupedi: esse per altro si trovano in ben differenti condizioni delle nostre in quanto a facilità d'aver cavalli per mobilitarsi; e d'altronde giustifica forse una disposizione non buona, dovuta solo a necessità finanziarie, il dire che è applicata in altri paesi? Nella presente situazione devesi solo far voti che il bilancio ci permetta di portare abbastanza sollecitamente l'organico di pace delle batterie a 50-54 cavalli.

Secondo appunto mosso all'ordinamento nostro in guerra ed a quello dell'artiglieria in specie, è la poca prontezza nella costituzione delle unità di milizia mobile. Quanto vi sia di vero in una simile asserzione non siamo in grado di chiarire, poichè non trovansi nel dominio del pubblico gli occorrenti dati; possiamo cionondimeno soffermarci sulla questione per analizzare brevemente il rimedio proposto.

L'avere i nuclei per le unità di seconda linea già costituiti fin dal tempo di pace. nello scritto che stiamo esaminando, sarebbe ritenuto conveniente per i battaglioni ed i reggimenti di fanteria di milizia mobile, ma non per le batterie d'artiglieria, perchè giudicati insufficienti a dar loro in tempo vita rigogliosa.

Ed in tale ordine d'idee, per poter dotare prontamente di artiglieria le grandi unità di guerra di milizia mobile, si proporrebbe, imitando il sistema austriaco, d'assegnare loro, senz'altro, batterie sottratte ai corpi d'armata dell'esercito permanente, salvo a ricompletare questi in seguito con batterie di milizia mobile, o d'eventuale formazione.

In realtà un tale ripiego è adottato non solo in Austria-Ungheria, ma eziandio in Germania, ove, disponendosi di una considerevole quantità di batterie permanenti, non è prevista la costituzione che di un numero assai limitato di quelle di landwehr denominate di riserva (4 o 5 per corpo d'armata territoriale). In Austria non è stabilita, in tutto, che la formazione di sole 28 batterie da campagna eventuali (dette di deposito). Deve per altro ammettersi che, se si vuol

dotare le grandi unità di guerra di un numero di pezzi quale lo reclamano le odierne esigenze tattiche, l'accennato sistema obbliga a tenere permanentemente in servizio una quantità d'artiglieria non in proporzione alle altre armi, con aggravio non piccolo per il bilancio — l'Austria-Ungheria, stante le sue poco prospere condizioni finanziarie, è costretta a tenere nove divisioni di quattro batterie su piede ridotto, ossia in stato embrionale, paragonabile in conclusione a nuclei —, di guisa che, non volendo i nuclei per le batterie di eventuale formazione, e non potendo oltrepassare una data spesa annua, noi opteremmo per il sistema dello sdoppiamento di una parte delle batterie all'atto della mobilitazione, come si pratica per l'artiglieria da montagna in Austria e per talune batterie da campagna in Francia.

Ma messa pure da parte tale questione, accettiamo per un istante il sistema d'assegnare alle grandi unità di guerra di seconda linea batterie permanenti. I 48 reggimenti di milizia mobile che debbono costituirsi secondo la nostra recente legge d'ordinamento, rappresentano esattamente dodici divisioni, e non comprendiamo come queste siano state ridotte a sei nello scritto che analizziamo.

Qualora si fosse accennato a sole sette divisioni di eventuale formazione, si sarebbe potuto supporre che l'autore avesse inteso riferirsi all'ordinamento provvisorio della milizia mobile su 30 reggimenti, sebbene non sia mai da una situazione anormale che debbano prendersi le mosse per uno studio organico.

Ripartite dunque in 48 corpi d'armata (12 permanenti e 6 di milizia mobile) le 192 batterie nostre permanenti, si verrebbe ad avere da dieci ad undici batterie per corpo d'armata, ossia dai 60 ai 66 pezzi. Che differenza da 96-102 pezzi della Germania, dai 96-102 della Francia, dagli 88-96 dell'Austria Ungheria e dai 108-132 pezzi circa voluti dall'Hohenlohe nelle sue *Lettere sull'artiglieria*, che l'egregio autore delle *Considerazioni sull'ordinamento di quest'arma in Italia* mostra conoscere così bene!

Anche la ragione della minor necessità presso di noi d'aver sottomano molta artiglieria nel primo periodo d'una campagna, perchè necessariamente questa sarà combattuta tra aspri monti, è del tutto speciosa, e può anzi venire adoperata per dimostrare l'opposto. In-

fatti, se è vero che rare sono le posizioni per l'artiglieria in montagna, ne consegue che occorre occuparle più validamente in modo da poter battere in tutte le direzioni, e valersi della maggior quantità e portata dell'artiglieria per avere azione precisamente su i punti non accessibili ai pezzi, per dove può avanzare la fanteria avversaria.

E passiamo ad altro.

Terzo appunto. — Nel riordinamento dell'artiglieria da campagna sarebbe stato miglior partito, anzichè costituire reggimenti di corpo d'armata e divisionali, da scindersi questi ultimi, all'atto della mobilitazione, tra le due divisioni d'uno stesso corpo d'armata, fissare il numero e la composizione dei reggimenti di artiglieria, in guisa da averne tre addirittura per ogni corpo d'armata: così da lasciarne uno a disposizione del comandante generale, e poterne assegnare uno per ciascuna divisione di fanteria.

È questo per l'appunto il concetto propugnato dall' Hohenlohe nella sua 17ª *lettera*, ed alla cui applicazione tende ora la Germania (1). Il motivo per altro dell'aver, fin dal tempo di pace, dei nuclei o gruppi indipendenti da assegnarsi alle divisioni non è certo per evitare il leggero inconveniente di dover spezzare reggimenti al momento d'una campagna, bensì è dovuto al fatto che il quantitativo ognora maggiore d'artiglieria che intende assegnarsi alle divisioni, è tale da bastare, anzi da necessitare, il suo raggruppamento normale in un'unità organica avente vita propria. Ed invero l' Hohenlohe vorrebbe assegnato ad ogni divisione di fanteria un reggimento d'artiglieria da campagna, formato di due *abtheilungen* di tre o quattro batterie ciascuna. In tale ipotesi si comprende che vi sia un colonnello comandante, e quanto necessita ad un reggimento per dirlo tale. Ma trasformare, come sarebbe il caso nostro, in reggimenti o gruppi indipendenti — poco importa il nome — con un colonnello a capo ed un maggiore comandante in 2ª e relatore, e con tutte le altre cariche ed impieghi annessi, le

(1) *Revue militaire de l'étranger.* — 30 août 1887. — *Les armées Allemandes en campagne d'après le reglement du 23 mai 1887.*.

attuali brigate divisionali di quattro batterie da 9, che avranno in pace, a dir molto, in totale, 360 uomini di truppa e 180 cavalli, ci sembra veramente un'esagerazione!

L'Austria-Ungheria ha, è vero, le così dette divisioni indipendenti di batterie pesanti, le quali rappresentano l'artiglieria divisionale; per altro organicamente esse non sono niente di più delle nostre attuali brigate: infatti il loro stato maggiore non conta che quattro ufficiali — maggiore, aiutante maggiore, medico e veterinario — due sottufficiali e quattro soldati. Con le proposte invece contenute nello scritto che analiziamo, per un egual numero di bocche a fuoco — ventiquattro — che in Austria-Ungheria, si dovrebbe avere sul piede di pace, uno stato maggiore reggimentale e deposito, 10 ufficiali e 62 uomini di truppa, destinati a rappresentare non si sa che cosa, e per il solo piacere d'avere trenta, anzichè soli dodici reggimenti d'artiglieria divisionali.

E le ragioni addotte in favore dei gruppi divisionali indipendenti, circa la maggiore facilità d'acquartieramento, la possibilità di dislocarli nei capi-luogo di divisione, ecc., non sono nuove: si possono ottenere, e si ottengono ugualmente con i distaccamenti, appunto da noi previsti, forniti dai reggimenti d'artiglieria divisionali: mentre all'infuori di qualche rarissima eccezione, non ne hanno i reggimenti di corpo d'armata.

Se non c'inganniamo, la tendenza dell'egregio scrittore delle *Considerazioni sul nuovo ordinamento dell'artiglieria da campo* a proporre dei gruppi campali indipendenti per le divisioni origina in parte dalla prevista costituzione presso le nostre divisioni mobilitate d'un comandante d'artiglieria divisionale, accanto, ma superiore, all'effettivo comandante della brigata di batterie assegnate alla divisione. Per intenderci, occorre qui fare un po' di storia.

Alcuni anni or sono, per equità d'avanzamento, l'arma d'artiglieria dovette accrescere il numero dei suoi ufficiali superiori. Si crearono i tenenti colonnelli capi dell'ufficio materiale presso i reggimenti da campagna. Bisognava allora trovar loro un posto nella formazione di guerra, e si costituirono i comandi di artiglieria divisionali. Questi apparvero per la prima volta, in via d'esperimento, nelle grandi manovre del 1885, e le attribuzioni loro furono regolate con una nota posta in calce alla Circolare N. 64

del 12 maggio di quell'anno, concernente le disposizioni esecutive per le grandi manovre stesse, inserta a pagina 260 del *Giornale Militare Ufficiale* (parte II). Esse erano essenzialmente tecniche: vertevano sul rifornimento delle munizioni e sulla direzione del parco d'artiglieria e della colonna carreggio della divisione. Realmente erano poco lusinghiere per un tenente colonnello d'artiglieria!

I comandi d'artiglieria divisionali entrarono poi regolarmente a far parte degli organi esecutivi dell'artiglieria in campagna, colla pubblicazione del Tomo I della *Istruzione per la formazione di guerra dell'esercito* in data 20 febbraio 1887, e colla successiva del 16 aprile 1888; ma le loro attribuzioni non vennero mai fin qui determinate in modo stabile e definitivo. Per le grandi manovre del 1887, esse vennero fissate con altra nota aggiunta alla Circolare N. 69 del 26 giugno, inserta a pagina 241 del *Giornale Militare Ufficiale* (parte II); la tendenza a farne un comando tattico era qui più spiccata che nel 1885: il comandante l'artiglieria divisionale doveva essere l'interprete degl'intendimenti del comandante la divisione presso il capo della brigata d'artiglieria e dargli le direttive d'impiego, avere l'alta direzione del parco e del rifornimento delle munizioni. Per le grandi manovre del 1888, finalmente, non vennero date disposizioni speciali per i comandi di artiglieria divisionale. Tutte le volte furono segnalati inconvenienti nella loro pratica applicazione, in massima apparvero inutili, talvolta dannosi...

Che si può arguire e dedurne?

Che l'istituzione dei comandi di artiglieria divisionali, fatta unicamente per giustificare esigenze del tempo di pace, non ha ragione d'essere in campagna, poichè si viene, in conclusione, od a dare due comandanti ad una stessa brigata di batterie, i quali intralciano vicendevolmente la rispettiva azione, od a mettere un tenente colonnello a far il capitano del treno. Poichè, non illudiamoci, il rifornimento delle munizioni sul campo di battaglia per quattro reggimenti di fanteria e quattro batterie con un parco apposito vicino, o la direzione della colonna carreggio d'una divisione, non sono cose tanto difficili da richiedere i lumi e l'esperienza d'un tenente colonnello d'artiglieria; e che cosa mai occorrerebbe al corpo d'armata?

E la prova migliore che il funzionamento dei comandi di arti-

glieria divisionali non si sa bene come delinearlo e farlo entrare per diritto, o per rovescio, nell'organamento dell'esercito mobilitato, si è appunto, come già abbiamo accennato, che, per ora, in nessuna istruzione regolamentare avente carattere stabile, ne è stato nettamente definito il còmpito, mentre sarebbe stato facilissimo il provvedervi con un'aggiunta al libro I del *Regolamento di servizio in guerra* (parte I) relativo alle attribuzioni dei comandi superiori e stati maggiori; od almeno all'*Istruzione per l'ammaestramento tattico delle truppe d'artiglieria*, al paragrafo che tratta precisamente della posizione e dei doveri del comandante di artiglieria di una divisione.

Il voler dunque arzigogolare su di una ibrida istruzione per trarne plausibili conseguenze, è tempo perduto: togliere poi come, si proporrebbe per ripiego, al momento d'entrare in campagna il comando diretto della brigata al suo maggiore, per darlo al tenente colonnello comandante l'artiglieria divisionale, facendo del maggiore il capo dei servizi d'artiglieria della divisione che sono così pochi, ci sembrerebbe un errore altrettanto madornale, che il costituire dei gruppi campali indipendenti, con un colonnello comandante, ed un maggiore comandante in 2°. destinato a divenire *direttore dell'artiglieria divisionale*: considerato che il suo còmpito sarebbe, in ultima analisi, guidare per una strada rotabile una colonna di 79 carri a due ruote e 25 a quattro ruote, con 265 quadrupedi da tiro e 414 uomini di truppa, disponendo di 20 ufficiali, dei quali tre a cavallo e di 12 uomini di truppa a cavallo. Se un tale incarico può dirsi difficile, anche facendovi entrare l'aspetto tattico-logistico-tecnico, ce ne rimettiamo al lettore.

Ma non bastano i *direttori d'artiglieria divisionali*, l'egregio autore delle *Considerazioni sull'ordinamento dell'artiglieria da campo* vorrebbe eziandio quelli di corpo d'armata, per alleviare dalle incombenze tecniche i rispettivi comandanti d'artiglieria. Nel suo entusiasmo, egli vede questi ultimi troppo sovraccarichi di lavoro, date le loro attribuzioni tattiche e di comandante di reggimento (?), per necessitare alla loro dipendenza un nuovo organo essenzialmente per il servizio del rifornimento delle munizioni. Ora, si consideri la guerra franco-germanica del 1870 71, tipica nel genere, e si faccia il calcolo del numero delle battaglie cui ha preso

parte un corpo d'armata qualsivoglia, e dove il comandante d'artiglieria del corpo d'armata abbia avuto campo ed agio d'applicare le sue mansioni tattiche. Nel caso più favorevole, non saranno più di nove o dieci volte negli otto mesi che durò quella campagna. Peggio poi se si tenesse calcolo soltanto dei casi in cui il comandante l'artiglieria del corpo d'armata ha assunto personalmente il comando di tutte od almeno di gran parte delle batterie dipendenti!

E da noi, ove tale probabilità è forse minore, si vorrebbe sgravare il comandante l'artiglieria di corpo d'armata anche della direzione del servizio d'artiglieria? Diverrebbe proprio una sinecura!....

E non si obbietti che il servizio di rifornimento delle munizioni assume maggior importanza e si fa più impellente appunto quando l'artiglieria si trova impegnata, ed esige che ad essa principalmente rivolga la sua attenzione il comandante l'artiglieria di corpo d'armata. Nel nostro esercito il parco d'artiglieria di corpo d'armata, salvo che per le truppe suppletive, nella linea dei rifornimenti, rappresenta il secondo scaglione, da usufruirsi, non sul campo di battaglia, che non arriverebbe in massima in tempo, trovandosi in coda, o quasi, alla colonna di marcia, ma bensì nella notte, od anche nella giornata successiva ad un'azione campale. La necessità di dirigerlo non può dunque creare intoppi all'attività tattica del comandante l'artiglieria di corpo d'armata, tanto più che non fanno difetto gli ufficiali addetti al parco. Noi riteniamo che dal lato comandi d'artiglieria presso le grandi unità di guerra, il nostro ordinamento sia troppo largo: così non sono che ricordi d'un'epoca che fu, il comandante generale d'artiglieria presso l'esercito mobilitato, i comandanti d'artiglieria d'armata, con lusso di capi di stato maggiore e di ufficiali addetti; essi potevano avere ragione d'essere colle antiche riserve generali d'artiglieria, ma oggi non troveranno mai neppure una volta sola da esercitare in campagna quell'alta, o superiore che sia, direzione, onde parla il *Regolamento di servizio in guerra* (parte I) nel libro I. E ancora, che vi sia abbondanza, anzi spreco nei servizi d'artiglieria, lo prova la sezione treno addetta al comando d'artiglieria di corpo d'armata, il cui scopo è una vera incognita.

Il quarto appunto, mosso al nuovo ordinamento dell'artiglieria da campagna, riguarda la composizione delle due brigate del reggimento di corpo d'armata, formate ciascuna con due batterie da 9 e due da 7. Si osserva, che allorquando fu presentato al Parlamento, nel 1887, il disegno di legge di riordinamento dell'esercito, si disse che il reggimento d'artiglieria di corpo d'armata sarebbe constato di una brigata di batterie da 9 e d'un'altra di batterie da 7. Ora, in nessuna delle relazioni ministeriali, o delle commissioni parlamentari, redatte in quella circostanza, e tanto meno nel testo della legge, è stato indicato il raggruppamento in brigate delle 8 batterie del reggimento di corpo d'armata, si stabilì soltanto che avrebbe contato quattro batterie da 9 e quattro da 7.

La composizione delle brigate apparve la prima volta, ufficialmente definita, colla pubblicazione, in data 16 aprile 1888, del tomo I della *Istruzione per le formazioni di guerra*, e vennero costituite appunto brigate miste di due batterie da 9 e due da 7. Senza posar ad indovini, ci sembra se ne possano arguire le abbastanza semplici ragioni, che sarebbero:

la prima, per dare la possibilità al comandante il corpo d'armata di rinforzare, occorrendo, ambedue le dipendenti divisioni con una brigata di batterie; e per questo importa che l'artiglieria delle truppe suppletive sia ripartibile, non solo in due parti, ma anche uguali, per poter mettere in pari condizioni le due divisioni. come precisamente accenna l'Hohenlohe nella sua 15ª *lettera*, parlando di coloro che vorrebbero soppressa l'artiglieria di corpo. Per ottenere tale risultato, nelle nostre condizioni, evidentemente era necessario far coesistere il calibro maggiore con il minore nelle due brigate di batterie delle truppe suppletive;

la seconda, per sopprimere la troppa grande differenza di potenzialità che sarebbe risultata tra una brigata di quattro batterie da 9, ed una di quattro batterie da 7;

la terza, per facilitare l'impiego di ciascuna brigata, con l'assegnare quei tratti di fronte d'una posizione più difficile d'accesso, o dove il terreno è più smosso, alle batterie più leggiere;

la quarta infine, per aver in una divisione qualunque rinforzata da una brigata d'artiglieria delle truppe suppletive, precisamente quel quantitativo di pezzi di minor calibro, che in una marcia in vicinanza del nemico normalmente occorre assegnare all'avanguardia.

La questione della maggior semplicità dei rifornimenti, date brigate di batterie d'ugual calibro, accennata nello scritto che andiamo esaminando, ha, a nostro avviso, un valore precisamente opposto a quello che le si vorrebbe attribuire. Qualora per un malinteso, ed in guerra sono comuni, ad una brigata di batterie da 7 spinta avanti sul campo di battaglia venissero inviati soltanto cassoni con munizioni da 9, essi riuscirebbero inutili assolutamente, mentre, ammessa la coesistenza dei due calibri, potrebbero sempre utilizzarsi da una parte dei pezzi, evitando il grave incoveniente d'una intera brigata costretta forse a ritirarsi dall'azione per esaurimento delle sue munizioni. Nel rifornimento poi parziale delle batterie, il fatto della diversità dei calibri non può portare complicazioni, non trattandosi che di assegnare un certo numero di carri per munizioni del rispettivo calibro ad ogni batteria, alla quale poi spetta rifornirsi per proprio conto.

E finalmente poche parole ancora sulle previste conseguenze finanziarie del suggerito ordinamento dell'artiglieria da campagna. Si è calcolato che, oltre una spesa d'impianto di 800,000 lire circa, esso porterebbe un maggior gravame sul bilancio annuo della guerra di lire 1,530,000.

Senza voler discutere e vagliare le cifre, il che ci porterebbe troppo lungi e fuori del programma tracciatoci, osserveremo qui unicamente che la spesa annua per un cavallo di truppa deve valutarsi, se si vuol fare un bilancio esatto, non a sole lire 475, ma bensì da 630 e 650 lire circa, dovendo, oltre il mantenimento del quadrupede, tenersi conto del consumo, o meglio deperimento, del capitale originario.

Ma prescindiamo da questo, e gettiamo piuttosto uno sguardo sui ripieghi immaginati per ottenere le accennate somme di denaro senza aggravare il bilancio della guerra. Si propone semplicemente di diminuire un uomo per compagnia di fanteria dall'organico di pace. ... Questo proprio non ce lo saremmo aspettati! Si grida da pertutto che le compagnie sono scarne ed esigue per l'istruzione, si escogitano sistemi per impinguarle, e si viene, sul serio, a consigliare, nell'anno 1888, di ridurle ancora di forza: come se la fanteria dovesse sempre essere la cenerentola rispetto alle altre

armi, e colla prospettiva, in questo caso, di non conseguire altri scopi reali ed immediati che di accrescere il numero degli ufficiali di artiglieria (che è ancora da vedere dove si troverebbero, e come si recluterebbero), e di procurare una maggiore *simmetria di forme* nell'ordinamento della nostra artiglieria da campagna!

L'osservazione poi che basti la diminuzione di un uomo per compagnia per colmare il disavanzo che arrecherebbe in bilancio il proposto nuovo ordinamento, è completamente gratuita, anche accettato per un momento, ma non ammesso assolutamente, il ripiego suggerito di fondere, in ciascuno dei famosi gruppi campali, il deposito colla compagnia treno, ciò che si calcola rappresenterebbe un risparmio di 600,000 lire circa. Infatti la spesa prevista in bilancio per un uomo di fanteria, compreso un terzo dell'assegno di primo corredo, è di L. 400 annue: quindi per 1296 — che tante sono le nostre compagnie di fanteria — un soldato di meno significherebbe una economia di L. 520,000 circa, e non 700,000, come calcola lo scrittore delle *Considerazioni sul nuovo ordinamento dell'artiglieria da campo*. Occorrerebbe pertanto, per pareggiare la maggior spesa che importerebbe il proposto ordinamento, togliere due soldati circa per compagnia, i quali dovrebbero appunto trasformarsi in quei 1767 uomini di truppa in più, indicati come necessari per attuare le fatte proposte.

Abbiamo finito: l'egregio autore dello scritto forse da noi alquanto acerbamente fin qui tartassato e nel quale pur si contengono chiarissime idee sull'ordinamento nostro militare e sull'impiego dell'artiglieria in guerra, nella conclusione dichiara essere stato unico suo scopo l'offrire alla riflessione dei colleghi alcune tra le più importanti questioni concernenti l'artiglieria campale, nella speranza che altri, di lui più competenti e fortunati, possano trovare la giusta soluzione. Non per fargli un elogio fuori posto, ma crediamo che a ciò basti un altro, quanto lui competente, soltanto un po' più fortunato.

Y. Z.

ESERCITAZIONI DI PASSAGGIO DEL TICINO

ESEGUITE

DA UNA DIVISIONE DI CAVALLERIA

Al campo d'istruzione di Somma, in quest'anno, tra le altre istruzioni si attese a quella importantissima del passaggio dei fiumi per parte della cavalleria e dell'artiglieria. La ragione di ciò è da riscontrarsi non solo nell'importanza intrinseca dell'istruzione stessa, ma anche nel fatto che da vari anni nelle Riviste estere, e in altri periodici militari, si accenna di frequente ad esperimenti di passaggi di fiumi, eseguiti dalla cavalleria.

In Italia, esercitazioni di passaggi di fiumi su vasta scala finora non furono praticate; non di rado però occorse alla nostra cavalleria, sia in guerra, come nelle manovre, di attraversare per piccoli tratti dei fiumi a nuoto, e di passare dei guadi assai difficili.

Così, a mo' d'esempio, alcuni squadroni di cavalleria di linea a Vercelli, nel 1859, passarono la Sesia, in località non facili, ed in presenza del nemico; una pattuglia del reggimento Monferrato attraversò il Chiese in piena, poco a sud del ponte di S. Marco, rotto dagli Austriaci, e si spinse in ricognizione verso Lonato. Nella campagna del 1866 il 5° squadrone del reggimento Vittorio Emanuele passò il Canal Bianco, presso Rovigo, per spingersi arditamente in ricognizione fin verso Padova.

I cavalleggeri di Lodi, in una esercitazione tattica a Brescia, nel 1872, attraversarono il Mella in piena, e, più per la rapidità della corrente che per la profondità dell'acqua, il passaggio fu assai difficile.

Nelle manovre di cavalleria nel 1882, alcuni squadroni attraversarono in parte a guado, in parte a nuoto, la Piave, in località abbastanza difficile, a valle del Ponte della Priula.

Nelle manovre di cavalleria del 1887, il reggimento Savoia attraversò in linea di colonne il Tagliamento, a monte del Ponte della Delizia, senza inconvenienti di sorta, mantenendo, non ostante la difficoltà del guado, l'ordine più perfetto, e spiegandosi, raggiunta la riva opposta, per muovere all'attacco.

Ciò dimostra che quand'anco non si sieno praticate vere e proprie esercitazioni di passaggio dei fiumi, la nostra cavalleria fu sempre in grado di affrontare, al pari di qualunque altra, i guadi più difficili, ed anche di attraversare brevi tratti a nuoto, ed in pieno assetto di guerra. Tuttavia parve opportuno praticare delle esercitazioni di simil genere su vasta scala, allo scopo di sperimentare il modo migliore e più pratico di far passare in guerra dall'altra riva di un fiume, nel più breve tempo possibile, grossi e piccoli reparti di cavalleria con artiglieria, servendosi anche all'uopo delle risorse che si possono avere sotto mano, in barche e materiali da zattere.

Il comandante il III corpo d'armata, penetrato dell'importanza dei risultati che tali esperimenti avrebbero potuto dare, faceva all'uopo assegnare alla divisione di cavalleria un distaccamento pontieri, con quattro barche Mod. 1860, e volle seguire personalmente, nelle sue principali fasi, il corso di tali esperienze.

Il comandante il campo affidò la direzione di questa istruzione al maggiore Barattieri di S. Pietro, del reggimento cavalleria Nizza, che in unione al tenente Stobbia, comandante il distaccamento pontieri, iniziò il corso delle esercitazioni con una ricognizione del Ticino, da Sesto Calende a Turbigo, nei giorni 5 e 6 agosto, per la scelta del punto più adatto al passaggio.

Il Ticino in quell'epoca, sia pel ritardato scioglimento delle nevi, come pei frequenti temporali succedutisi nei primi di agosto, era in piena.

La rapida corrente del fiume (3^{m},50 al minuto secondo), il livello

eccezionalmente alto delle acque e la natura delle sponde quasi sempre ripide, e nei tratti a dolce pendenza coperte da cespugli di salici e di pioppi, nei quali un cavallo si sarebbe trovato inceppato, da non potere uscire fuori dell'acqua, sconsigliavano di tentare un tale esercizio in tutto il tratto fra il passo di Presualdo e Turbigo. Unico tratto adunque, ove colle necessarie precauzioni era possibile eseguire con progressione una regolare istruzione, era quello compreso tra il ponte della ferrovia di Sesto Calende e il passo di Presualdo, ove il Ticino è largo circa 200 metri e della profondità media di 6 a 7; quivi la corrente, sempre tranquilla, di poco superiore a metri 0,40 al minuto secondo, e la natura delle rive a fondo solido ed a dolce declivio, si prestavano al passaggio del fiume a nuoto, ed offrivano modo di studiare un metodo pratico di risolvere il quesito non facile, di fare attraversare, senza correre incontro a pericoli, corsi d'acqua non guadabili, ad interi reparti di cavalleria, servendosi anche all'uopo di barche militari, di barche requisite dal commercio, ed anche in zattere appositamente costruite col materiale requisito sul posto.

Il giorno 20 agosto pertanto ebbero principio le esercitazioni iniziate con un plotone speciale, della forza di 48 uomini e 48 cavalli, scelti i primi tra i migliori nuotatori, ed i secondi tra i cavalli più scadenti dei quattro reggimenti della divisione.

Il mattino di detto giorno vennero fatti passare a nuoto tutti i cavalli, rimorchiati cinque o sei alla volta da una barca dei pontieri. Oltrepassato il filone della corrente, i cavalli venivano sciolti, e raggiungevano da loro stessi la riva, attrattivi dagli altri, che erano passati prima.

Alla sera dello stesso giorno, la maggior parte dei soldati di cavalleria attraversò il fiume a nuoto, a monte del ponte della ferrovia, ove la larghezza dello specchio d'acqua, era maggiore che nel sito sovraccennato.

Nel giorno 22 si fece passare quattro volte il Ticino a cavalli dissellati, montati dagli uomini completamente svestiti, e dietro altri cavalli rimorchiati dalle barche.

Ma il risultato ottenuto in questi esercizi fu relativamente mediocre, sia perchè i cavalli opponevano molta difficoltà ad entrare nell'acqua, sia perchè malgrado fossero ben guidati da cavalieri

esperti, quasi tutti ritornavano due o tre volte a riva, prima di decidersi a nuotare, e seguire i compagni rimorchiati dalle barche.

Da ciò si concluse che per far passare a reparti di truppa un fiume a nuoto con cavalieri svestiti e senza fare rimorchiare pressochè tutti i cavalli dalle barche, vi sarebbe stato bisogno di una lunga e paziente istruzione non solo, ma sarebbe stato anche indispensabile che tutti i cavalieri fossero stati degli esperti nuotatori.

Infatti dieci soli cavalli, su quarantotto, passarono il fiume interamente liberi, col cavaliere svestito a dorso nudo, ed alcuni di essi furóno decisi con molta fatica ad intraprendere con calma la traversata.

Sono pochissimi i soldati nuotatori (benchè il nostro paese pei molti fiumi e pel largo sviluppo delle coste ne offra forse più di ogni altro), i quali abbiano l'abilità di guidare un cavallo in acqua, senza previa apposita istruzione, onde colla maggior parte dei nuotatori se il cavallo tenta di ritornare alla riva da cui è partito, non vi è mezzo di impedirglielo. Anche il cavallo ha bisogno di eseguire l'esercizio molte volte prima di persuadersi ad entrare facilmente nell'acqua, e disporsi a nuotare tranquillamente.

Da ciò sorge il dubbio che se dopo un lungo esercizio si riuscisse anche ad abituare in ogni reggimento, durante il periodo estivo, un plotone od un mezzo squadrone, composto di cavalieri presi tra i più abili nuotatori, a passare un corso d'acqua in un dato punto, si correrebbe forse ancora il rischio, cambiando località, di non ottenere più l'intento.

Oltre a ciò il tempo impiegato dagli uomini a rivestirsi, una volta giunti sull'altra riva, era troppo lungo, senza contare che quei soldati, i quali, perchè vinti dalla corrente, o per altro motivo qualunque, toccavano riva lungi dal punto d'approdo della barca, su cui erano trasportate le armi, i vestiti e le bardature, non avrebbero avuto nessun valore.

Tutte queste considerazioni fecero ben presto abbandonare il sistema di fare attraversare uomini e cavalli a nuoto, per cercare un metodo più pratico e sicuro per far passare a reparti di cavalleria corsi d'acqua non guadabili, e perciò dopo molte prove fatte nella giornata del 22, si regolò l'esercitazione nel modo seguente: gruppi di 5 cavalli vennero legati ad ognuna delle 4 barche del genio, opportunamente predisposte, dentro le quali entrarono i cavalieri, indi tutto il convoglio salpò.

Raggiuntasi dai cavalli la riva opposta a nuoto e ripresi dagli uomini sbarcati, le barche ritornarono alla sponda di partenza a rimorchiare ognuna altri cinque cavalli.

In tal guisa, in 20 minuti, quaranta cavalli e quaranta cavalieri, con sole quattro barche, attraversarono il fiume.

Le armi e le bardature vennero trasportate su di una zattera della portata di 20 quintali, che era stata in precedenza costrutta dagli stessi soldati di cavalleria del plotone speciale in meno di due ore.

Ma anche in questa maniera eravi l'inconveniente che nomini e cavalli giungevano all'altra riva senza armi e senza bardatura (*ad eccezione del moschetto che era portato a tracolla*) il che presentava il danno di non poter subito inviare le pattuglie in ricognizione, ed inoltre si metteva sempre troppo tempo a togliere dalla zattera le 40 bardature, e ad insellare.

Pertanto in ogni barca vennero caricate anche le bardature dei 5 cavalli rimorchiati, e le armi dei 5 cavalieri rispettivi, per cui ogni gruppo, giunto sulla riva, era pronto a metter sella, montare a cavallo, e partire dopo pochi minuti.

Alla zattera venne invece applicata una sbarra orizzontale, a poppa alta metri 0,80 dal piano galleggiante, alla quale vennero assicurati i cavalli, e servì a rimorchiarli, ed a trasportare gli uomini, le bardature e le armi come si faceva colle barche.

Il giorno 23 il comandante il corpo d'armata ed il comandante il campo, presenziarono il passaggio del fiume, eseguitosi, col metodo sovra descritto, colle barche dei pontieri, dall'intiero plotone speciale in perfetto assetto di guerra in soli 22 minuti.

Dopo 12 minuti dall'istante in cui si era incominciato a disellare sulla riva di partenza, dalla riva d'approdo partivano già tre pattuglie in diverse direzioni per esplorare il terreno dall'altra parte del fiume, ed assicurare così il passaggio dei successivi scaglioni.

Nel giorno seguente venne allestita anche una barca del commercio di quelle più usate su i nostri fiumi e che servono pei trasporti ordinari coi soli remi senza bisogno di alaggio, nè di vela; essa riuscì ancora meglio adatta allo scopo.

L'importanza vera degli esperimenti consistendo nell'accertarsi

se con reparti nuovi a tale esercizio i risultati sarebbero stati ugualmente soddisfacenti, il comandante il campo ordinò si eseguissero con plotoni prima, poi con squadroni.

In conseguenza il giorno 25 giunse a Sesto-Calende un plotone composto di 24 cavalli del reggimento Milano, e senza inconvenienti di sorta, passò due volte il fiume col metodo esperimentato, impiegando 20 minuti per ogni traversata.

Questa esercitazione venne ripetuta anche il giorno 26 con un altro plotone dello stesso reggimento, e quindi in ciascuno dei giorni successivi giunsero quattro squadroni uno per ogni reggimento presente al campo, che colle quattro barche dei pontieri, e con quella requisita, guidata da rematori di cavalleria, tolti dal plotone speciale, impiegarono in media per attraversare il fiume 45 minuti.

Nel giorno 28 gli zappatori dei reggimenti di cavalleria, appositamente inviati a Sesto Calende, vennero istruiti nella costruzione delle zattere dall'ufficiale dei pontieri, e con materiali presi sul posto, venne costrutto una zattera più grande dell'antecedente, della portata di circa 35 quintali per servire al trasporto di un pezzo d'artiglieria della batteria a cavallo coi relativi finimenti e bardature e il giorno 30 alla presenza del comandante il corpo d'armata, del comandante il campo dei due comandanti di brigata, e degli ufficiali della divisione di cavalleria il pezzo, giunto da Somma, in 25 minuti veniva staccato, imbarcato e riattaccato sull'altra riva, pronto a partire; successivamente passarono il fiume 4 squadroni dei vari reggimenti, impiegando il solito tempo, e con tutta regolarità.

Gli esperimenti di passaggio del fiume ebbero termine col giorno 1° settembre dopochè 24 squadroni della divisione di cavalleria di manovra, ed un pezzo d'artiglieria avevano compiuto tale esercitazione, senza inconvenienti di sorta, non essendosi verificata che la perdita di un solo cavallo.

È superfluo aggiungere che quando per considerazioni di economia non si fosse limitato l'esperimento a 5 barche, e se ne fosse adoperate una ventina o più, facilmente requisibili, e che invece di usufruire del materiale per la costruzione di due zattere soltanto, si fosse adoperato quello abbondantissimo che era sulle rive, ventiquattro squadroni sarebbero potuti passare in meno di 3 ore e la brigata di artiglieria disponendo di 6 zattere in due ore.

Questo sistema, a parer nostro, può essere di molta utilità in guerra come quello che permette a pattuglie ufficiali di effettuare esplorazioni anche al di là di fiumi, che il nemico ritiene non si possano superare, avendo egli distrutti i ponti od occupatili fortemente; ed offre modo di gettare sull'altra riva interi squadroni, che possano compiere operazioni importanti sul fianco ed alle spalle dell'avversario, ed anche semplicemente distrarne l'attenzione, ingannandolo sui nostri intenti, risultati questi che tanto più saranno importanti quanto più grande sarà l'ostacolo che si frappone fra noi e l'avversario, il quale si crederà sicuro da quella parte.

Inoltre insieme ai riparti di fanteria, che bisogna sempre trasportare sulla riva nemica, quando debbonsi costrurre ponti militari, si potrà unire una conveniente forza di cavalleria ed anche di artiglieria.

A maggiore schiarimento di quanto sopra si è esposto si riportano qui in appresso le norme seguite nelle esercitazioni che si praticarono durante il campo a Sesto Calende, pel passaggio del Ticino.

Norme pel passaggio di fiumi non guadabili.

1. Occorrendo far passare a riparti di cavalleria un corso d'acqua inguadabile, di una certa larghezza è d'uopo rimorchiare i cavalli con barche, o zattere, e trasportare sopra le stesse gli uomini, le bardature, le armi.

2. Una barca da pontieri mod. 1860, una barca del commercio della portata di circa 40 quintali, condotte a quattro remi, od una zattera della portata di 30 quintali circa, condotta ad otto remi, sono sufficienti per rimorchiare cinque cavalli ognuna, e trasportare i rispettivi cavalieri, le armi e le bardature.

3. Se colla cavalleria vi fosse artiglieria, una zattera, come sopra, è sufficiente per trasportare il pezzo coll'avantreno, e con tutti i finimenti e bardature.

4. Alla barca modello 1860, ed alla barca del commercio è d'uopo fissare a poppa una sbarra orizzontale perpendicolare all'asse della

barca stessa, e della lunghezza di metri 3,50 circa, alla quale vengono legati 5 occhielli di corda: due all'estremità della sbarra, ed altri due ad egual distanza da quello centrale.

5. Alla zattera la sbarra sarà messa pure a poppa, ed assicurata all'altezza di circa metri 0,80 dal piano galleggiante, per mezzo di ritti inchiodati, o legati alle travi sommerse.

6. Gli occhielli servono per assicurare i cavalli alla barca nel momento della partenza, quando stanno per entrare nell'acqua, e che oppongono la maggior resistenza.

7. Sulla riva di partenza che dovrà essere scelta a fondo solido, e tale che i cavalli sieno costretti a nuotare, il più presto possibile, di fronte alla barca allestita, come sopra, sarà disposto un gruppo di 5 cavalli, condotti a mano dai cavalieri, col moschetto a tracolla.

Verranno prima tolti i morsi colle rispettive redini e montanti, che convenientemente ripiegati si assicureranno sotto alla correggia centrale del pastrano, e verranno passate le redini del filetto dentro al sottogola, ed annodate sopra l'incollatura

8. Quindi all'anello inferiore della chiappa della cavezza sarà fatta passare una corda della lunghezza di circa metri 4 raddoppiata sopra sè stessa. (*Può all'uopo servir la corda a foraggio*).

Le due estremità di queste corde saranno tenute tutte dal cavaliere del centro di ogni gruppo. Gli altri dissellano, e porgono le selle ai barcaiuoli, che le disporranno convenientemente sotto le vogarole o scalmieri (*appoggi del remo*).

9. I lancieri prima d'introdurre la corda nell'anello della cavezza, consegneranno le lancie ai barcaiuoli, che le allogheranno sul fondo della barca.

10. Fatto quanto sopra i cavalieri s'imbarcano, il cavaliere del centro porgerà loro le corde dei rispettivi cavalli, che verranno passate negli occhielli di fronte ad essi, dando un giro morto intorno alla sbarra, od agli occhielli stessi ma senza far nodi, in guisa da essere in grado di tenere il cavallo, qualunque sforzo faccia, e di potere anche prontamente disimpegnare la corda dall'occhiello, quando sarà necessario.

11. Quindi la barca potrà essere messa in moto.

Essa dovrà avere la prora diretta al punto di approdo, il quale sarà scelto secondo la velocità della corrente, e dovrà avere sponde a dolce pendio, e consistenti per un lungo tratto verso valle.

12. Dietro ai cavalli si porrà un soldato, munito di frusta, o di lunga pertica per deciderli ad entrare nell'acqua.

13. Il pilota della barca, munito di un quinto remo dovrà dirigerla da prora.

14. I rematori per vincere la forte resistenza, che opporranno i cavalli nell'entrare in acqua, dovranno puntare gradatamente, fintantochè quelli di prora non toccano più fondo: allora questi due si prepareranno a vogare, mentre gli altri continueranno a puntare, fintantochè alla loro volta siano obbligati a vogare, e ciò per evitare che la barca si arresti tutto di un tratto. Nelle prime vogate si dovrà spiegare il massimo della forza, per decidere i cavalli a mettersi a nuoto.

15. Allorquando il cavallo non tocca più fondo colle gambe anteriori, cerca con ogni sua possa di ritornare a terra impennandosi, e voltandosi verso la riva di partenza; in questo momento, che è veramente il più difficile, il soldato che sta nella barca, seguitando a tenere la corda con una mano, coll'altra afferrando il montante del filetto, costringe il cavallo a tenere la testa sul pelo dell'acqua, e voltata verso monte.

16. Nel caso qualche cavallo cercasse di ritornare a riva si dovrà allungare il più possibile la corda, e tentare di rovesciarlo per costringerlo al nuoto, senza temere che nello scompiglio, e nella specie di colluttazione che ne deriva, i cavalli abbiano a farsi male.

17. Appena il cavallo si sarà disposto tranquillamente a nuotare, saranno subito allungate le corde togliendone le estremità dagli occhielli della sbarra e tenendole a mano libera.

I soldati dovranno scambiarsi le corde quando queste venissero ad incrociarsi per avere un cavallo tagliata la strada ad un altro.

18. Oltrepassato il filone i cavalieri lascieranno un capo della loro corda, gettando all'acqua l'altro, e tirando il primo a loro, in modo da fare uscire la corda dall'anello della cavezza.

19. Intanto che i cavalli raggiungeranno la riva per loro conto, la barca approda, i cavalieri sbarcano, riprendono i loro cavalli ed i rematori sporte loro le selle, dirigeranno tosto la barca nuovamente al punto di partenza.

20. Quando sulla riva d'approdo saranno già giunti alcuni cavalli,

gli altri man mano che toccano terra si riuniranno da loro ai primi giunti, epperciò i cavalieri, che arriveranno colle barche successive, prima di prendere i loro cavalli, potranno ritirare le armi, e le bardature, recandosi quindi presso ai cavalli per sellarli.

21. In tal guisa con 4 barche si può in mezz'ora fare attraversare ad un mezzo squadrone un corso d'acqua della larghezza di 200 metri circa, la cui traversata, secondo la corrente, diventerà effettivamente di 250 e 300 metri, e dieci o quindici minuti dopo la partenza della prima barca, si potranno già distaccare dal punto di arrivo pattuglie di ricognizione.

22. Disponendo per esempio di quattro barche, esse potranno venire disposte sulla riva di partenza, a 15 metri d'intervallo, e tosto legati i cavalli, dovranno abbandonare la sponda, alternatamente cioè, la 1ª, 3ª, e quindi la 2ª e 4ª e ciò per impedire che due barche nella resistenza che opporranno i cavalli corrano rischio di urtarsi.

23. Sulla riva di partenza vi saranno solo i cavalli che dovranno subito entrare in acqua, gli altri saranno tenuti alquanto indietro, e possibilmente al riparo dalla vista, affinchè quelli entrati nell'acqua non siano allettati a tornare indietro dalla presenza dei compagni.

Sulla riva d'approdo invece, i cavalli saranno tenuti presso la sponda anche dopo sellati, per invitare gli altri a raggiungerli.

24. Non avendo a disposizione corde, i cavalli potranno essere tenuti presso le barche colle redini del filetto ed anche colla coreggia da capezza (longia).

25. Quando la velocità della corrente oltrepassa metri 1,50 al minuto secondo, non sarà più il caso di far passare 5 cavalli, ma soltanto tre per ogni barca.

Colla presente pubblicazione non si è preteso esporre cose nuove; persuasi però che non potendosi erigere a sistema tentativi di passaggio a nuoto in armi e bagaglio il sistema testè sperimentato sia di un'utilità pratica, così si è creduto portarlo a conoscenza degli ufficiali dell'arma, anche nella considerazione che un periodico francese *La Revue du Cercle Militaire* del 30 settembre trattando degli esperimenti testè fatti sul Ticino dalla nostra cavalleria al campo di Somma così conclude « ce résultat très remarquable est digne d'attirer l'attention de nos officiers de cavalerie ».

Con tale sistema ritiensi che qualunque ufficiale di cavalleria in guerra, che alla testa del suo riparto si trovi innanzi ad un fiume di una certa importanza, ed abbia a sua disposizione poche barche del commercio o soltanto del legname per la costruzione di zattere, potrà in breve tempo e con facilità passare dall'altra parte, cosa che forse lo stesso ufficiale, non a conoscenza degli esperimenti fatti, all'atto pratico non avrebbe saputo eseguire con quella risoluzione, e con quella prontezza, che sono la caratteristica della cavalleria.

Ottobre 1888.

...

SAGGIO DI STORIA REGGIMENTALE

(Contin. o fine, vedi *Rivista militare*, puntata di agosto 1887).

§ 2. — *Ricompense.*

Dai primi di maggio 1861, epoca dell'arrivo del 1° reggimento a Gaeta, ai primi di giugno 1862, epoca della sua partenza dalle provincie meridionali furono assegnate a militari del reggimento le seguenti ricompense:

Croce dell'ordine militare di Savoja.

Maggiore Bianchi Giuseppe Cesare (1). Per le ottime disposizioni date, per attorniare il paese di Roccamandolfi (1° settembre 1861) e procurare l'arresto di alcuni malviventi, compresi 4 sbandati che vi stavano ricoverati, e per la intelligenza spiegata nel comando del distretto di Fondi e per coraggio nella spedizione del Matese (1° settembre 1861).

Ebbero la medaglia d'argento al *valor militare:*

Caporale Senes . . . . . (2) Pel valore e l'abnegazione di cui fecero prova nelle operazioni intese a reprimere il brigantaggio nelle provincie meridionali.
Soldato Insalatini Giuseppe
Id. Obert Giovanni Battista

(1) R. Decreto 1° febbraio 1862.
(2) R. Decreto 25 luglio 1861.

Capitano Zoppi Giovanni (1). Per lo zelo ed il valore di cui diede prova nelle operazioni intese a reprimere il brigantaggio nelle provincie meridionali.

Sottotenente Marchino Giacomo (2). Per coraggio dimostrato in vari scontri coi briganti, specialmente il 21 agosto a Cavaruso (Matese), dove fu sempre fra i primi ed arrestò un brigante.

Soldato Moiselo Nicola. Perchè trovandosi di notte in avanguardia da Sepino a Sassinoro, inseguì da solo un brigante e l'uccise (6 al 7 agosto 1861).

Caporale Casale Giovanni. Per essersi slanciato contro un brigante che portava una bandiera bianca, della quale s'impadronì, e per aver inseguito, alla testa di tre soldati, tre briganti a cavallo, impossessandosi dei loro cavalli e di una carabina (Sepino 7 agosto e Roccamandolfi 16 agosto 1861).

Maggiore Peyssard Alessio. Per coraggio e zelo nelle spedizioni del Matese ed altre e pel modo lodevole col quale represse il brigantaggio, restituendo la tranquillità in Fondi e nel distretto di Piedimonte.

Soldato Rondelli Francesco. Per aver arrestato un soldato sbandato nel bosco di Macchiagodena ed aver inseguito vivamente un brigante, nella quale occasione cadde riportando una ferita.

Soldato Lenti Francesco. Per coraggio e sangue freddo mostrato nell'arrestare di notte un brigante che fuggiva attraverso rupi e cespugli (27 settembre 1861).

Sottotenente Gaillard Attanasio. Per aver vivamente inseguito un brigante, che arrestò nel bosco di Macchiagodena, ed aver cooperato all'arresto di 17 sbandati in Frosolone, e di tre detenuti evasi dal carcere.

Sergente Bianco Stefano. Per aver attivamente secondato il sottotenente Gaillard nell'arresto di un brigante ed aver dimostrato molto coraggio in varie altre circostanze.

Capitano De St-Seigne Ottaviano. Per l'energia e la rara intelligenza spiegata in Alvignano contro la banda Ferrandini e per aver restituita la tranquillità e sicurezza di quei dintorni coll'intiera distruzione di detta banda.

(1) R. Decreto 8 settembre 1861.
(2) R. Decreto 9 febbraio 1862.

Sottotenente Martin Pietro. Per avere saggiamente diretto il collocamento di varie imboscate, che ridussero la banda Ferrandini a costituirsi prigioniera.

Soldato Costantini Domenico. Perchè, essendo in sentinella, dimostrò coraggio e sangue freddo, lasciandosi avvicinare un brigante, sorprendendolo, disarmandolo e facendolo prigioniero quando gli fu vicino.

Sottotenente Angeleri Francesco. Per lo slancio con cui alla testa di pochi uomini entrava nel paese di Lenola occupato dai briganti (5 maggio 1861).

Ebbero poi la menzione onorevole:

Capitano	De St-Seigne nob. Ottaviano (1)	Sottoten.	Jolivet Giuseppe
Sottoten.	Angeleri Franc. Ant.	Furiere	Menzio Giuseppe
Sergente	Morini Gio. Batta	Sergente	Mazzola Giovanni
Id.	Cogno Giuseppe	Caporale	Cartasegna Pietro
Caporale	Gerbino Francesco	Soldato	Suardi Ignazio
Id.	Cutica Antonio	Id.	Frageri Antonio
Tamburino	Zelmini Giovanni	Furiere	Mairano Secondo
Soldato	Pilloni	Caporale	Mornese Carlo
Id.	Marucco Carlo	Soldato	Falchi Giovanni
Id.	Pelizzoli Francesco	Id.	Galigani Augusto
Id.	Tabon Federico	Id	Lazzarini Giuseppe
Capitano	Amey Alessandro	Caporale	Gerbino Francesco
		Soldato	Salvadori Domenico

Ai quali tutti è indicata come causa della ricompensa lo zelo ed il valore dimostrato nelle operazioni intese a reprimere il brigantaggio.

Caporale	Pieta Antonio	(2) Per il coraggio dimostrato, slanciandosi i primi contro i briganti (Cavaruso 21 agosto 1861)
Id.	Granata Ernesto	
Id.	Gerbino Franc.	
Soldato	Bonetti Pietro	Perchè a Roccamandolfi si slanciarono contro tre briganti a cavallo, che fuggirono lasciando i cavalli nelle loro mani.
Id.	Boglietti Carlo	
Id.	Arfero Giuseppe	

(1) Regi Decreti 25 luglio e 8 settembre 1861.
(2) Regio Decreto 9 febbraio 1862.

Soldato Sarti Raffaele. Pel coraggio dimostrato nella perlustrazione di Sassinoro e nell'attacco di Roccamandolfi.

Soldato	Costantino Dom.	Perchè si distinsero nell'inseguire i briganti a Cavaruso il 21 agosto 1861.
Id.	Marucco Carlo	
Id.	Taveri Luigi	
Id.	Buha Giacomo	
Id.	Vaccino Angelo	
Id.	Lazzarini Gius.	
Id.	Piras Salvadore	

Capitano Roncali Francesco. Pel coraggio dimostrato nel guidare la compagnia all'attacco (Roccamandolfi 16 agosto 1861).

Tenente Perrier Ernesto. Perchè con molta intelligenza secondò il proprio capitano (Roccamandolfi 16 agosto 1861).

Sergente	Degradi Nicola	Perchè si mantennero sempre in testa al loro plotone, animando i soldati (Roccamandolfi 16 agosto 1861).
Id.	Vietti Giovanni	

Tamburino Colombo Prospero. Perchè fu sempre fra i primi, animando i soldati col battere sempre la cassa (Roccamandolfi 16 agosto 1861).

Sergente	Melis Antonio	Perchè dimostrarono coraggio ed animarono i soldati ad avanzarsi (Roccamandolfi 16 agosto 1861).
Id.	Bastiè Matteo	

Soldato	Crivello Carlo	Per essere stati i primi a slanciarsi contro i briganti e a far fuoco sulle loro vedette (Roccamandolfi 16 agosto 1861).
Id.	Bazzaghi Giac.	
Id.	Bozzini Giovanni	

Soldato Sezia-Bagna Giovanni. Si distinse pel suo coraggio (Sassinoro 7 agosto 1861).

Capitano Lacroix Giacomo. Perchè con intelligenza e coraggio combinò ed eseguì l'attacco della sua compagnia ed altra di cui aveva il comando (Roccamandolfi 16 agosto 1861).

Tenente	Bianchi Leopol.	Pel coraggio dimostrato nel guidare i propri plotoni all'attacco (Roccamandolfi 16 agosto 1861).
Sottoten.	Casati Carlo	

Soldato Cabizza Francesco. Dimostrò coraggio nell'attacco (Roccamandolfi 16 agosto 1861).

Soldato	Zuddas Daniele	Si distinsero inseguendo una banda di briganti, dei quali due vennero uccisi ed uno arrestato (Sassinoro 7 agosto 1861).
Id.	Venturino Gius.	
Id.	Bonetti Secondo	

Capitano Burgos Giovanni. Per l'attività e zelo dimostrati in varie occasioni e specialmente nella repressione del brigantaggio e nell'arresto di sbandati (agosto e settembre 1861).

Capitano	Henriquet Giov.	Per intelligenza e zelo spiegati in varie perlustrazioni contro il brigantaggio.
Tenente	Truffet Giorgio	

Capitano Amey Pietro Alessandro. Per zelo ed attività nel circondare Roccamandolfi la mattina del 1° settembre 1861, onde impedire la fuga dei briganti e per coraggio spiegato in varie occasioni.

Tenente	Buffa di Perrero Carlo Em.	Per zelo ed attività spiegati nel circondare Roccamandolfi la mattina del 1° settembre 1861, incoraggiando coll'esempio i soldati, e per essersi distinti nella perlustrazione dal 14 al 21 stesso mese nell'inseguire i briganti.
Id.	Jolivet Giuseppe	
Id.	Salomon Antonio	

Soldato Rameri Antonio. Per aver ferito ed arrestato un brigante nel bosco di Macchiagodena (settembre 1861).

Sottotenente Caillon Cesare. Per l'intelligenza ed energia dimostrata in varie perlustrazioni contro i briganti (settembre 1861).

Caporale	Molinaro Antonio	Per coraggio e bella condotta nella perlustrazione alle falde del Matese (19 settembre 1861).
Soldato	Dabroi Giuseppe	
Id.	Marchetti Anton.	
Id.	Minetto Giuseppe	Per coraggio ed energia spiegati in tutte le perlustrazioni eseguite colla compagnia (settembre 1861).
Id.	Barattieri Franc.	
Id.	Barzagli Giac.	

Tenente Sonnet Felice. Per aver secondato il proprio capitano e per avere il 30 settembre 1861 eseguiti molti arresti in Rocchetta, ove erasi recato in perlustrazione.

Sottotenente Bassani Alberto. Per essersi distinto nel circondare Castellone di notte tempo ed avervi fatto il 27 settembre 1861 molti arresti importanti.

Caporale Pera Giuseppe
Soldato Chizzini Luigi
} Per essersi distinti per coraggio ed attività nel fare arresti in Castellone il 27 settembre 1861.

Sergente Depaoli Domen.
Caporale Gabriele Giac.
} Per coraggio ed attività dimostrati nel secondare il loro tenente in Rocchetta (30 settembre 1861).

Caporale Gianotti Giovanni. Per l'intelligenza e zelo dimostrati negli arresti fatti in Rocchetta (30 settembre 1861).

Sergente Filippini Giov.
Caporale Comini Angelo
} Pel buon esempio dato ai loro subordinati durante la perlustrazione dal 4 al 14 settembre 1861.

Tenente Dard Claudio. Per l'intelligenza e zelo dimostrati durante la perlustrazione dal 4 al 14 settembre 1861.

Capitano Demarco Gennaro. Per le ottime disposizioni prese ed intelligenza dimostrata in varie perlustrazioni e nel comando del distaccamento di Boiano, ove fece importanti arresti di briganti e di sbandati (settembre 1861).

Sottoten. Collombert Gio Maurizio
Tambur. Zumaglini Gius.
Soldato Cabon Francesco
} Per coraggio ed attività spiegati durante le perlustrazioni e pel coraggio dimostrato in un incendio a Boiano la sera del 2 settembre 1861.

Sergente Cogno Giuseppe. Per aver cooperato all'arresto di 17 sbandati e di tre detenuti evasi dal carcere e per essersi distinto nell'incendio di Boiano il 2 settembre 1861.

Sergente De Ambrosis Pietro. Per aver occupata di nottetempo una masseria, ove fu arrestato il brigante Cimmino (settembre 1861).

Capitano Ceriani Carlo. Per coraggio ed intelligenza dimostrata nella spedizione di Collemeluccio ed in altre ed aver operato arresti di briganti e sbandati (agosto e settembre 1861).

Soldato Murru Elfisio
Id. Concas Frances.
Id. Fendo Luigi
} Per zelo e coraggio dimostrati durante la spedizione dal 4 al 14 settembre 1861, essendo sempre i primi in qualunque servizio.

Tenente Sismondo Felice. Per coraggio, attività e intelligenza spiegati nel bosco di Collemeluccio ed in altri siti, purgandoli dei briganti (settembre 1861).

Tenente Sismondo Felice. Altra menzione onorevole, per aver

attaccata con rara energia, nel Matese, una banda di briganti che disperse, salvando la vita a quattro catturati, ed arrestando di sua mano un brigante.

Tenente Bazzani Gio. Battista. Con soli tre uomini slanciossi nel carcere di Caiazzo e mercè la sua energia impedì l'evasione dei detenuti (21 marzo 1862).

Sergente Cornini . . . . . (1). Si segnalò nella spedizione del Matese (23 febbraio 1862).

Tenente Truffet Giuseppe. In una ricognizione nei dintorni di S. Massimo si distinse, fugando i briganti, uccidendone parecchi e facendone quattro prigionieri (20 ottobre 1861).

Caporale	Taccarello Paolo	Sempre primi nell'attaccare i briganti e nell'inseguirli attivamente, ad onta delle difficoltà incontrate.
Soldato	Disio Giovanni	
Id.	Ambrossa Giov. Pietro.	

Ebbero la promozione come premio al valor militare:

Caporale Borla Eugenio (2). Promosso sergente per lo zelo ed il valore di cui diede prova nelle operazioni contro il brigantaggio.

Questa lunga lista di nomi, ai quali bisogna aggiungere quello del comandante della brigata, maggior generale Rey di Villarey Onorato, che ebbe la commenda dell'ordine Mauriziano, dimostra quanta parte sia toccata al 1° reggimento in questa ingrata lotta del brigantaggio. La quale disgraziatamente non finì nel giugno 1862, quando esso lasciò le provincie meridionali per recarsi in Torino; come non cessò totalmente la parte che ebbe il reggimento nella pacificazione di tali provincie, perchè vi lasciò, a continuare la lotta contro i briganti, il suo quarto battaglione.

---

(1) Decreto 27 luglio 1862.
(2) Decreto 8 settembre 1861.

§ 3. — *Formazioni, campi, servizio contro il brigantaggio e ricompense fino al 1866.*

Durava il periodo delle grandi variazioni cagionate specialmente dallo straordinario sviluppo dell'esercito. Il reggimento rimasto su tre battaglioni nell'aprile del 1861 per la cessione del 4° a un reggimento nuovo (53° fant.), aveva ricostituito in gennaio 1862 la 13ª, la 14ª e la 15ª compagnia attiva, cedendo in pari tempo ad un altro corpo di nuova formazione (il 1° battaglione provvisorio di deposito in Sicilia) la sua 3ª compagnia di deposito. Col 1° aprile dello stesso anno, aveva ricostituita la 16ª compagnia e formate due compagnie nuove, la 17ª e la 18ª. Il reggimento pertanto si trovava rifatto su 4 battaglioni attivi e due compagnie di deposito, più la 17ª e la 18ª compagnie attive, che rimasero in soprannumero, finchè al 1° agosto detto anno concorsero alla formazione del 63° fanteria.

Dei battaglioni attivi, il 4° restò, come si disse, nel Molise e gli altri giunsero, l'8 giugno 1862, in Torino. Quivi il reggimento riprese la vita di guarnigione e le istruzioni militari, che da oltre un anno avevano ceduto il campo al servizio di sicurezza. Il 1° agosto detto anno si cambiò la guarnigione di Torino per quella di Genova, ove si rimase fino al 22 giugno 1863, nel qual giorno si partì pel campo di S. Maurizio. Finito questo nell'agosto successivo, il reggimento stette per qualche tempo in Alessandria, dove il 28 detto mese fu raggiunto dal 4° battaglione reduce dalle provincie meridionali. Il quale aveva continuato, nella lotta contro il brigantaggio, le prove di valore e di abnegazione già date dall'intiero reggimento, cui portava un nuovo tributo di medaglie e di menzioni onorevoli.

Ma continuando le dette provincie ad essere infestate dal brigantaggio, vi fu inviato alcuni mesi appresso (30 aprile 1864) il 1° battaglione, che frazionato e dislocato in varie località, continuò le buone tradizioni del reggimento in questo penoso servizio.

Frattanto il 10 ottobre 1863 il reggimento lasciava Alessandria per Novara, ove rimase fino al 30 maggio 1864; nel qual giorno

partì per Torino e il 6 agosto successivo, da Torino pel campo di S. Maurizio, ove ebbe l'onore di essere comandato da S. A. R. il Duca d'Aosta.

Lasciò questo campo a mezzo settembre, per concorrere a mantenere l'ordine in Torino, ove si minacciavano tumulti in seguito al deciso trasporto della capitale. Il 26 detto partì da Torino per Genova, ove rimase di guarnigione. Il 2 ottobre il deposito, che era sempre rimasto a Moncalieri, fu trasferto a Genova presso la sede del reggimento, e il 1° febbraio 1865 venne sciolto. Il 30 maggio successivo il reggimento lasciò la guarnigione, di Genova per quella di Savona. Oltre i cambi di guarnigione, null'altro di rimarchevole era avvenuto, fuorchè il cambio del colonnello. Con decreto del 27 novembre 1864 era stato collocato a riposo, per anzianità di servizio, il colonnello Verani Cesare, e con decreto del 7 successivo dicembre, era stato investito del comando il tenente colonnello De Litala Antonio.

Anche il 1865 passò senza notevoli incidenti Sul finire di quest'anno l'orizzonte politico, guardato dall' Italia, pareva forse molto sereno e le finanze erano davvero molto aggravate, perchè si deliberò di ridurre su larga scala quell'esercito, che con tanta fatica e sacrificio s'era ordinato e istruito. Con decreto del 30 dicembre detto anno venne pubblicata una tabella che fissava un nuovo organico per tutti i reggimenti, e nel successivo gennaio 1866 si eseguirono le riduzioni prescritte, inviando in congedo le truppe e in aspettativa gli ufficiali. Ma i congedi e le aspettative furono non altro che una licenza prima d'entrare in campagna. Fino dai primi di marzo la situazione apparve cambiata. Cessarono le riduzioni, cominciarono le chiamate, si rifece in fretta e in furia ciò che s'era disfatto. La seconda categoria 1844, chiamata alla metà di marzo per un breve periodo d'istruzione, fu trattenuta sotto le armi e definitivamente incorporata il 27 aprile. Il 28 detto si richiamavano le classi provinciali 1834, 35, 36, 37, 38, 39, 40 e successivamente le seconde categorie delle classi 1840, 41, 42, 43 e 45. Con decreti del 2 aprile, del 9 detto e del 3 successivo maggio vennero richiamati dall'aspettativa tutti gli ufficiali.

Il 1° maggio si ricostituì in Savona il deposito del reggimento, formato in principio di una sola compagnia, a cui poscia se ne ag-

giunse una seconda e una terza. Il 4 detto, il 1° battaglione lasciò le provincie meridionali per raggiungere il reggimento. Lo stesso giorno questo lasciava la sua guarnigione di Savona, diretto a Piacenza. Fece tappa a Voltri, ove fu posto sul piede d'accantonamento e il giorno appresso si trasportò a Piacenza per ferrovia, accantonandosi nei casali presso la testa di ponte sul Po. Quivi, il giorno 8, fu raggiunto dal 1° battaglione e rimase fino al 15, attendendo a completarsi ed istruire i richiamati dal congedo, che affluivano numerosi. La forza del reggimento, che alla partenza da Savona si trovava essere di 672 uomini, il 15 maggio era di 1504. In questo giorno il reggimento venne traslocato a San Lazzaro sullo stradale da Piacenza a Parma e acquartierato nella caserma Alberoni, ove restò quasi un mese, continuando nelle operazioni ed istruzioni precedentemente accennate.

Il 22 maggio giunse da Cherasco alla sede del reggimento il 5° battaglione che ne dipendeva amministrativamente, ma ne era stato sempre distaccato. Un decreto del 20 agosto 1864 ne aveva ordinato la formazione per incorporarvi i giovani veneti e romani che si trovavano emigrati nel Piemonte. La 1ª compagnia s'era costituita in Aosta nel settembre 1864, la 2ª parimenti in Aosta nell'aprile 1865; dopodichè ambedue erano partite per Cherasco, ove in agosto dello stesso anno si formò la 3ª compagnia e in gennaio 1866 la 4ª, completando il battaglione.

Il 17 giugno questo battaglione venne disciolto e la truppa ripartita fra i battaglioni di vari reggimenti; cogli ufficiali poi si ricostituì su nuove basi il 5° battaglione del 1° reggimento conformemente a quanto, con decreto del 12 giugno, era stato prescritto per tutti i reggimenti di fanteria.

L'11 giugno il 1° reggimento partì per la frontiera.

Dal giugno 1862 (epoca in cui il reggimento partendo dalle provincie meridionali, ivi lasciava il 4° battaglione, cui poscia succedeva il 1°), fino al maggio 1866, in cui anche questo lasciava dette provincie, s'erano distinti nel servizio contro il brigantaggio ed avevano ricevute ricompense i seguenti individui:

Medaglia d'argento al valor militare.

Capitano Jourdan Pietro	Sottoten. Turinaz Francesco
Id. Amey Alessandro	Id. Jolivet Giuseppe
Id. Roncali Giovanni	Sergente Omegna Carlo
Id. Oloardi Eustacchio	Id. Mazzola Giovanni
Id. Ceriani Carlo	Caporale Fillosi Giacomo

Menzione onorevole.

Capitano Roger Andrea	Cap. fur. Garello Nicola
Id. Lacroise Giacomo	Caporale Oddone Guido
Tenente Girondini Claudio	Id. Pascal Gio. Battista
Sottoten. Casati Carlo	Id. Audisio Michele
Id. Bobba Claudio	Id. Ferrante Pietro
Id. Spalla Alberto	Trombet. Cino Giovanni
Id. Roggeri Giovanni	Soldato Bosco Francesco
Furiere Ferrari Carlo	Id. Lesquier Antonio
Sergente Borello Giovanni	Id. Greco Giuseppe
Id. Cartasegna Pietro	Id. Siffredi Ambrogio
Id. Cravero Giovenale	Id. Mattia Salvatore
Id. Poma Giovanni	Id. Rondelli Francesco
Id. Pampuro Tommaso	Id. Corda Francesco
Id. Fontana Angelo	Id. Biscard Vittorio
Id. Persico Gio. Vittorio	

CAPO VII.

Dal 1866 al 1870.

§ 1. — *Preliminari della guerra del 1866.*

Prima del 1866 la posizione dell'Austria, rispetto all'Italia, era forte e minacciosa. L'acquisto del Veneto era perciò reclamato, non solo dal sentimento nazionale, ma da quello della propria sicurezza.

Da sei anni l'Italia non aveva pensato fuorchè ad armarsi e fortificare la sua mal tracciata frontiera, aspettando ansiosamente un'occasione favorevole; ma era giunto il momento in cui le strettezze finanziarie imponevano una sosta negli armamenti, e il paese vedeva, con dolore, rimandato a tempo indeterminato il compimento de' suoi destini; quando l'occasione si presentò improvvisa dalla parte d'onde meno si aspettava.

Tra l'Austria e la Prussia, antiche alleate, era nata contesa a proposito di affari compiti in società, e, minacciando la contesa d'inasprirsi e condurre alla guerra, la Prussia propose all'Italia un'alleanza offensiva e difesiva. In aprile 1866 fu stipulato il patto. Scopo fissato all'azione comune era, per ciò che riguarda l'Italia, l'acquisto della Venezia. Il patto doveva durare tre mesi. Prima che questi spirassero, la guerra scoppiò.

Fino dalle prime voci di guerra si rinnovò lo spettacolo, già visto nel 1859, dell'accorrere di migliaia di volontari per combattere la guerra d'indipendenza, e con entusiasmo non minore tornarono sotto le bandiere i richiamati dal congedo.

L'esercito italiano venne ripartito in quattro corpi d'armata ed uno dei volontari garibaldini. Il 1° reggimento formò brigata col 2° e fu destinato a far parte della 7ª divisione (3° corpo d'armata). Comandava la divisione il generale Bixio, la brigata il colonnello brigadiere Defornari, il reggimento era sempre comandato dal colonnello De Litala.

L'11 giugno il 1° reggimento, assieme all'altro con cui faceva brigata, lasciò i suoi accantonamenti presso S. Lazzaro e per Monticelli, Sospiro, S. Lorenzo, Piadena, Moriano, S. Cassiano, giunse a Gazzoldo.

Il 19 detto, colle altre truppe della divisione, proseguì per Goito e venne destinato a prendere posizione nella località detta la Sacca, presso il Mincio, a sud di Goito; ove giunto si accampò lungo la strada Goito-Rivalta. Il 20 l'esercito venne posto, per quanto riguarda le competenze, sul piede di guerra. In questo stesso giorno, avuta notizia delle ostilità cominciate in Germania, il re Vittorio Emanuele dichiarò guerra all'Austria; tempo tre giorni a cominciare le ostilità.

L'Italia, calcolando i depositi, i quinti battaglioni (distaccati in massima parte nelle provincie meridionali) i volontari e le guardie nazionali mobili, aveva in armi oltre a 500 mila uomini, dei quali 230 mila in linea contro il nemico. L'Austria aveva in Italia poco più di 190 mila uomini, dei quali però solo 70 mila costituivano la vera armata di operazione.

L'esercito italiano fu diviso in due parti: il 1°, 2° e 3° corpo (sotto il comando diretto del re e del generale Lamarmora) lungo la frontiera del Mincio; il 4° corpo (otto divisioni di fanteria e due brigate di cavalleria sotto gli ordini del generale Cialdini) lungo la frontiera del Po. Intendevasi richiamare coi primi tre corpi l'attenzione del nemico sul Mincio, mentre il 4° corpo avrebbe passato il Po; dopo di che l'intiero esercito avrebbe fatto massa nel veneto.

Contemporaneamente alla dichiarazione di guerra all'Austria, il Re emanò un proclama agli italiani, in cui ricordando l'impresa troncata a mezzo nel 1859 « per supreme ragioni che si dovettero rispettare » e dopo aver detto che da 7 anni le cure del governo erano rivolte a perfezionare ed assodare gli ordinamenti interni, aggiungeva:

« L'Austria, ingrossando improvvisamente alle nostre frontiere e provocandoci con un atteggiamento ostile e minaccioso, è venuta a turbare l'opera pacifica e riparatrice intesa a compiere l'ordinamento del regno, e ad alleviare i sacrifici imposti a' miei popoli dalla sua presenza nel territorio nazionale.

« Alla non giustificata provocazione ho risposto prendendo le armi, che già si riducevano alle proporzioni delle necessità della interna sicurezza, e voi avete dato uno spettacolo meraviglioso e grato al mio cuore colla prontezza e coll'entusiasmo con che siete accorsi alla mia voce nelle file gloriose dell'esercito e dei volontari.

« Io riprendo la spada di Goito, di Pastrengo, di Palestro e di San Martino. Io sento in cuore la sicurezza che scioglierò pienamente, questa volta, il voto fatto sulla tomba del mio magnanimo genitore ».

§ 2. — *La battaglia di Custoza.*

Di questa disgraziata battaglia diremo solo quanto valga a far comprendere la piccola parte che ebbe in essa il 1° reggimento fanteria.

Il 23 giugno l'esercito italiano, accampato sulla destra del Mincio, passò questo fiume, cacciandosi innanzi le poche truppe che il nemico aveva ivi lasciato a far da cordone. Nello stesso giorno l'esercito austriaco, raccolto dietro all'Adige, passava pur esso il fiume, venendo incontro agl'italiani. La mattina del 24 questi erano in moto per occupare quei posti tra Peschiera e Verona rimasti famosi pei combattimenti del 1848. Non si prevedeva per quel giorno una battaglia; si era anzi persuasi che il nemico non sarebbe sceso in campo aperto tra il Mincio e l'Adige. La numerosa cavalleria che si aveva a disposizione non fu impiegata a scoprire le mosse del nemico. Le nostre teste di colonna vennero sorprese. S'ingaggiò una battaglia intricata, sconnessa, senza direzione suprema; una battaglia di episodi, che, cominciata prima delle 8 antimeridiane con piccoli scontri sulla strada da Villafranca a Sommacampagna, finì dopo le 5 pomeridiane sulle alture di Custoza gagliardamente difese e perdute dai nostri contro forze austriache preponderanti, mentre a non molta distanza vi era tal nucleo di forze italiane da assicurare pienamente la vittoria, se al momento opportuno si fosse portato al fuoco.

Fra i corpi tenuti inerti quasi l'intiera giornata a sentire il rombo del cannone vi fu il 1° reggimento fanteria, il quale, colla 7ª divisione di cui faceva parte, si trovava presso Villafranca all'estrema destra della linea di battaglia.

Il mattino del 23, alle 6 antimeridiane, esso aveva lasciato i suoi accampamenti presso Sacca, recandosi a Goito e occupando le vicinanze del cimitero. Alle 10 muoveva in coda al 2° reggimento e passava il Mincio a Goito, quindi proseguiva per la via di Villafranca e giungeva a Roverbella senza alcun che di rimarchevole A due miglia da questo paese, piegava a destra ed occupava Pellaloco,

rompendo (secondo gli ordini ricevuti) il telegrafo e la ferrovia che conduce a Mantova. Verso sera spingeva in avamposti il 3° battaglione, mentre gli altri si accampavano dietro il 2° fanteria presso la strada di Villafranca.

L'indomani, 24 giugno, all'una e mezza antimeridiana, l'intiero reggimento si metteva in marcia per Quaderni su Villafranca, e faceva alt a poca distanza da questo borgo.

« In tale posizione (dice il rapporto del colonnello) rimase per circa un'ora colle armi in mano, mentre il cannone tuonava al nord di Villafranca; quindi i battaglioni furono riposti in cammino; attraversarono di corsa il borgo e, uscitine per porta Verona, si recarono ad occupare le posizioni a destra della strada, a un miglio circa da Villafranca. In questa posizione, colle armi in mano, il reggimento attese ordini fino alle 5 pomeridiane. Vedemmo soldati di ogni arma passare in fuga davanti a noi, ma i battaglioni del 1° non si mossero, non si allarmarono, e attesero fermi gli ordini dei loro capi.

« Verso le 6 pomeridiane, dietro ordine del signor generale Bixio, comandante la 7ª divisione, il reggimento cominciò la sua ritirata verso Villafranca, con ordine perfetto e fermandosi ogni cento passi.

« La sua tranquillità e precisione nei movimenti gli meritarono gli elogi del prefato generale, il quale gridò: *bravo il 1° reggimento*, e i soldati risposero con entusiastiche acclamazioni. Giunti in vicinanza del borgo, e temendosi l'arrivo di cavalleria nemica, i battaglioni formarono la massa in difesa, e lasciarono sfilare tutte le truppe che dovevano passare per Villafranca; poi entrarono nel borgo e ne occuparono tre porte per impedirne l'accesso al nemico, se si fosse presentato.

« Quindi il reggimento (giusta gli ordini avuti) proseguì la ritirata verso Valeggio, servendo di scorta a una grossa colonna d'artiglieria e di carri, e raccogliendo un gran numero di soldati sbandati, che correvano in tutti i sensi in cerca dei loro reggimenti.

« Dopo avere camminato l'intiera notte, si giunse a Valeggio e si proseguì per Borghetto, dove si ripassò il Mincio all'alba, e si prese posizione presso al ponte, per proteggere il transitare delle truppe e di una colonna carri. Verso le 5 antimeridiane del 25, la colonna avendo tutta sfilato, il reggimento si pose alla retroguardia. Il ne-

mico, che frattanto aveva occupato Valeggio, tirò vari colpi di cannone senza far danno e senza che il reggimento perdesse menomamente della sua tranquillità.

« Dopo un'ora di marcia, si giunse a Montalto presso Volta, dove il reggimento fu esonerato dal còmpito di proteggere le salmerie e venne collocato in posizione sulle alture. Alle 5 pomeridiane fu rimesso in marcia su Cerlungo, ove si raggiunse l'accampamento della 7ª divisione ».

Come si vede, se il 1° reggimento non ebbe l'onore di combattere, ebbe quello di proteggere la ritirata e disimpegnò egregiamente il suo còmpito. Così stando le cose, il generale di brigata fece rapporto di non avere a proporre alcuna ricompensa individuale, ma che si potrebbe riconoscere il buon contegno di tutto il reggimento, ricompensandolo in qualche modo o nella bandiera, o nel colonnello, o negli ufficiali e sottufficiali più anziani.

In seguito a ciò il colonnello Delitala cav. Antonio ebbe la menzione onorevole al valor militare « pel modo distinto con cui condusse il suo reggimento sul terreno del combattimento ed il fermo contegno che seppe mantenere nel medesimo, durante la marcia di ritirata ».

§ 3. — *Dalla battaglia di Custoza alla fine della campagna.*

La battaglia del 24 giugno costò agli italiani 1043 morti, 2700 feriti; agli austriaci 1170 morti, 3984 feriti, cioè perdite maggiori delle nostre. Fu invece, da parte nostra, maggiore il numero dei dispersi e dei prigionieri. Le truppe che il 23 avevano passato il Mincio, lo ripassarono la sera del 24 e la mattina del 25; nei giorni seguenti si raccolsero sull'Oglio. La 7ª divisione, di cui faceva parte il 1° fanteria, marciò alla retroguardia; il nemico non inseguì. Quella parte del nostro esercito che stava sul basso Po, ed era già in procinto di passare questo fiume, avuta notizia dell'insuccesso di Custoza, si raccolse su Modena. I volontari di Garibaldi, che già s'erano avviati per Val Sabbia, si raccolsero su Lonato.

Frattanto i prussiani vincevano gli austriaci in battaglia decisiva a Sadova (3 luglio). Questa vittoria dei nostri alleati in Boemia ebbe il suo contraccolpo in Italia. Gli austriaci che già erano passati sulla destra del Mincio ripassarono sulla sinistra. Gl'italiani ripigliarono l'offensiva. Le truppe del 4° corpo (generale Cialdini) si avvicinarono al Po tra Sermide e Felonica, ove nella notte del 7 luglio furono gettati tre ponti e il giorno 8 si effettuò il passaggio. Il nemico non si oppose, e nei giorni seguenti si ritirò su Padova e poi sull'Isonzo, rompendo i ponti sopra i fiumi che si lasciava alle spalle.

Il 4° corpo doveva essere seguito dagli altri, i quali perciò lasciarono i loro accampamenti sull'Oglio, recandosi per Casalmaggiore a Parma e quindi a Ferrara. Il 1° reggimento fanteria, che, colle altre truppe della 7ª divisione era sempre rimasto in prima linea verso il nemico, ed aveva preso parte il 3 luglio ad una ricognizione verso il Mincio, lasciò il 13 detto i suoi accampamenti presso Calvatone e giunse a Parma il mattino del 14; il 16 l'intera brigata fu trasportata per ferrovia a Ferrara, e il 17 andò ad accamparsi sulla sinistra del Po presso S. Maddalena.

L'esercito ebbe un altro ordinamento; i corpi d'armata furono rimpiccioliti di mole ed accresciuti di numero. Cinque di essi costituirono un'armata di operazione, che sotto gli ordini del generale Cialdini doveva inseguire il nemico in campagna; due costituirono un'armata di osservazione che sotto gli ordini diretti del re doveva occuparsi delle fortezze. Il 1° reggimento fanteria e l'altro con cui formava brigata continuarono ad appartenere alla 7ª divisione, ma questa passò al terzo corpo (armata d'operazione).

I prussiani si avanzavano su Vienna; gli austriaci si ritiravano dall'Italia, lasciando le fortezze guarnite e alcuni corpi a guardia del Trentino e dell'Istria; la Francia s'era intromessa per paciere; bisognava affrettarsi per cancellare l'onta di Custoza, e gl'italiani si affrettarono da tutte le parti, ma non giunsero in tempo.

I volontari di Garibaldi, che all'annunzio dell'insuccesso di Custoza si erano ritirati su Lonato, ripresero ad avanzarsi (1° luglio) nelle montagne del Trentino. Dopo una serie di vivi combattimenti, la maggior parte fortunati, erano giunti il 25 luglio a Riva e stavano per dar la mano alle truppe della 15ª divisione (generale Medici) che, cacciandosi innanzi il nemico, s'avanzavano su Trento.

dall'altra parte, per Val Sugana. Il grosso dell'armata di operazione marciava sull'Isonzo, e la sua avanguardia aveva il 25 luglio raggiunto sul Torre e battuto un corpo nemico, ricacciandolo al di là del Judrio, quando tutto questo movimento fu interrotto da una tregua, susseguita da un armistizio e infine da un trattato di pace.

L'Italia ebbe Venezia e l'ebbe per mano della Francia. Non Trento, non Trieste, non la vittoria. L'interesse della nazione fu in gran parte soddisfatto; non l'amor proprio. Le conseguenze morali di Custoza pesarono e pesano ancora sul nostro paese.

§ 4. — *Dalla fine della campagna del 1866 al 21 settembre 1870.*

Il 1° reggimento fanteria, colle altre truppe della 7ª divisione aveva attraversato il territorio veneto e si trovava accampato oltre il Tagliamento, quando il 29 luglio venne annunziata la sospensione d'armi. Vi rimase, variando posizione fra Fusignacco e Flamignana e Bolsano fino al 13 agosto, quando venne notificata la conclusione dell'armistizio. Allora si ritirarono gli avamposti e il reggimento ebbe ordine di ripartire all'indomani per Pramaggiore; donde nei giorni seguenti proseguì la strada per Fratta e Oderzo, e il 18 andò ad accantonarsi lungo la destra del Brenta, fra Mira, Dolo e Gambarana. Il 4 settembre fu diretto per tappe a Piacenza, ove giunse il 20; la 7ª divisione venne sciolta e le truppe poste sul piede di pace. Il 26 detto partì per Cremona, giungendovi lo stesso giorno; quivi già si trovava il 5° battaglione, che venne sciolto, ripartendone gli uomini fra gli altri battaglioni del reggimento.

Intanto, fino dagli ultimi d'agosto, erano cominciati i congedi. Primi a rimpatriare furono gli uomini di seconda categoria del 1845, cui tennero dietro i volontari arruolatisi per il tempo della guerra; quindi, in successive riprese, durante i mesi di settembre, di ottobre, le altre seconde categorie e le classi richiamate all'aprirsi della campagna, più una di quelle che già si trovavano sotto le armi.

Il 25 ottobre il reggimento partì per Cagliari, sua nuova guarnigione, e vi giunse il 27 detto. Il 1° novembre venne sciolta la 3ª compagnia deposito, il 1° dicembre la 2ª; restando così il deposito costituito da una sola compagnia, la quale pure fu soppressa nel febbraio del 1867.

In principio di quest'anno (1867) le riduzioni si fecero su larghissima scala. Era il tempo delle *economie fino all'osso*, rese necessarie dallo stato delle nostre finanze. Si sciolse il 4° battaglione d'ogni reggimento, inviando in aspettativa per riduzione di corpo, o in licenza straordinaria, gli ufficiali esuberanti, e in congedo, o in licenza straordinaria, gli uomini di truppa; però, fino dal dicembre dello stesso anno, il 4° battaglione venne ricostituito e, a completarne i quadri, furono richiamati dall'aspettativa parecchi ufficiali.

Nè questo, nè gli anni successivi fino al 1870 furono contraddistinti da avvenimenti importanti. La vita del reggimento si svolse nei servizi e nelle istruzioni del tempo di pace, non variata se non dagli arrivi delle reclute, le partenze degli anziani e qualche cambio di guarnigione.

Il 28 novembre 1867 si partì da Cagliari per Piacenza, ove si giunse il 3 del mese successivo e si restò fino al 6 agosto 1869. Il giorno stesso della partenza da Cagliari fu nominato comandante del reggimento il tenente colonnello Bavastro Giovanni Battista in sostituzione del colonnello De Litala, collocato a riposo per anzianità di servizio.

Il 6 agosto 1869 il reggimento partì pel campo di Somma ed, ultimato questo, il 21 successivo settembre, si trasferì in Alessandria, sua nuova guarnigione.

Nel settembre 1870 suonò l'ora in cui l'Italia doveva coronare l'edificio della sua unità, entrando in possesso della propria capitale. Ma questa impresa che, sotto molti rapporti, fu la più grande di quante ne abbiamo narrato, fu poca cosa sotto il rapporto militare. I soldati francesi avevano lasciato Roma, perchè i tedeschi davano loro abbastanza da fare in Francia. Restavano, sulle mura della città eterna, alcune migliaia di mercenari del genere di quelli dispersi a Castelfidardo. Pochi dei nostri reggimenti ebbero l'onore di concorrere a cacciarneli, e fra questi non vi fu il 1° reggimento

fanteria. Il quale ebbe per pochi giorni l'aumento di 443 uomini pel richiamo di tre classi, e ricevette l'ordine di tenere pronti 3 battaglioni, ma non mosse dalla sua guarnigione di Alessandria.

Il 21 settembre il telegrafo recò l'annunzio dell'entrata delle nostre truppe per la breccia di Porta Pia. Prima che finisse il mese di ottobre le tre classi richiamate erano rinviate in congedo e tutto era tornato sul piede di pace perfetta.

La campagna del 1870 chiuse l'êra delle guerre per l'indipendenza d'Italia cominciata nel 1848, e qui chiudiamo il nostro saggio di storia raggimentale, che abbiamo limitato a questo periodo.

C. MANFREDI.

IL DUELLO E IL CODICE PENALE

La discussione del nuovo Codice penale, nelle due Camere legislative, ha ridestata l'ardua e delicata questione del duello, questione invero sempre viva ed ardente e che interessa in ispecial modo i militari, i quali più che ogni altro cittadino si trovano nella necessità di dover ricorrere a questo antichissimo uso sociale per avere una giusta riparazione di offese, o non contemplate o non adeguatamente punite dalla legge o da speciali regolamenti. Nessuno potrà mettere in dubbio che vi siano offese le quali sfuggono a qualunque sanzione penale, e che ciononostante ledono l'onore di un gentiluomo; per altre, la pena comminata dalla legge è così mite, che diviene quasi irrisoria. Lo stesso ministro di grazia e giustizia, autore del progetto di legge, ha dovuto riconoscere che « il duello pur troppo « s'impone per l'impotenza stessa della legge, essendovi offese al- « l'onore per le quali, mercè le sanzioni penali, non si possono ot- « tenere che riparazioni inadeguate, incomplete, talvolta derisorie, « di guisa che il ricorso ai tribunali è sovente un rimedio peggiore « del male. » (*Progetto del Codice penale*, vol. 2°, pag. 137).

Le antichissime leggi delle XII tavole, che governarono i primitivi cittadini di Roma punivano colla multa di cinque assi (circa 80 centesimi) chi avesse percosso un cittadino, e raccontano gli annali che un prepotente romano andava girando per le vie, seguito

da uno schiavo che portava un sacco di quelle pesanti monete, e si divertiva a schiaffeggiare chiunque incontrava, facendo poi pagare a ciascuno dal suo servo la tassa stabilita dalla legge. Oggi, dopo tanti secoli, non molto dissimili sono le nostre leggi, perchè uno schiaffo può essere punito con due lire di ammenda. La differenza, come si vede, è di centesimi.

Si è gridato e si grida tanto contro il duello, contro questo avanzo di barbarie, contro questo pregiudizio sociale, contro questa usurpazione dei diritti della punitiva giustizia ecc. ecc.; ma cosa si è fatto per combatterlo, per estirparlo? Le leggi civili ne hanno fatto un reato, contro cui si sono emanate pene severissime, perfino la morte e la confisca dei beni; le leggi ecclesiastiche hanno scagliato l'anatema contro i duellanti e li hanno privati della sepoltura in luogo sacro; ma l'uso del duello si è sempre conservato, e nonostante la progrediente civiltà e la mitezza (anzi mollezza) dei nostri costumi, non accenna a scomparire; perchè? perchè nulla si è mai fatto per rimuovere le cause che lo producono, e che in talune circostanze, in taluni ranghi della scala sociale, lo rendono quasi necessario; anzi, diremo di più tutte le moderne istituzioni, in ogni nazione civile, tendono ad incoraggiare questa che si vuol chiamare barbara usanza. « Guardiamoci intorno: (scrive a questo proposito l'onorevole Indelli): i nostri costumi, le nostre scuole, tutti i nostri ordinamenti, le aspirazioni nazionali, l'intero mondo che ci circonda « è in lotta coi nuovi rigori proposti sul duello. Il paese si popola « di libere associazioni, nelle quali (particolarmente per le più alte « classi sociali) le leggi dell'onore sono il culto ed il patto comune: « la ginnastica, diventata necessaria per l'educazione e l'istruzione; « le sale di scherma si sono moltiplicate *ufficialmente*; e in esse « non s'impara solo a tenere in mano il fioretto, ma la pratica delle « regole cavalleresche; gli armamenti generali ci fanno obbligo « di aver come la conquista più cara e preziosa della patria, un « esercito di valorosi; i tiri a segno comunali e provinciali educano « una nuova e maschia generazione di forti.

« Ora in questo ambiente in cui viviamo e respiriamo, vorrei « proprio praticamente stare a vedere che cosa penserebbero gli « stessi autori del nuovo Codice, di un brillante capitano del nostro « esercito, che colpito sulla guancia, seguisse rassegnato il precetto

« di Cristo, o pigliasse serenamente la via dei Filippini, per affi-
« dare al procuratore del Re, col tòcco e con la toga, la riparazione
« dell'offesa ricevuta! Penserebbero, come me, che se quel capi-
« tano così facesse (ed è una ipotesi impossibile), non sarebbe certo
« nemmeno la sua spada che difenderebbe il paese alle frontiere! »

Il fatto di nazioni civilissime, quali sono la Francia e l'Inghilterra, le quali non hanno creduto necessario comprendere nel novero dei reati il duello, ci sembra che valga a dimostrare per lo meno la dubbia utilità od efficacia delle pene contro di esso sancite nei Codici di altre nazioni. Ma noi lasciamo ad altri il discutere sulla opportunità o necessità di conservare il duello nel nostro Codice e di aggravarne le sanzioni penali; non vogliamo neppure indagare se il duello possa rettamente annoverarsi tra i reati di *esercizio arbitrario delle proprie ragioni*, cioè contro l'amministrazione della giustizia (lo che è molto discutibile, e non può dirsi certo per lo sfidato); non è questo il nostro còmpito. Accetteremo la legge quale sarà promulgata: non sarà mai dall'esercito che verrà una parola di censura o di lamento contro disposizioni, qualunque esse siano, approvate dai poteri legislativi e sanzionate dal capo supremo dello Stato; ma finchè queste proposte non avranno forza di legge, finchè dura intorno ad esse la discussione, ci sia permesso di esaminarle e di esporre la nostra modesta opinione, per la parte che riguarda l'esercito. E siccome il duello può aver luogo o fra un militare ed un borghese, o fra due militari, tratteremo brevemente sotto ambedue questi aspetti la questione.

Il Codice penale del 20 novembre 1859, tuttora in vigore, ma i cui giorni di vita sono segnati, contempla il duello fra i *reati contro le persone*, e lo punisce solo nel caso che, in seguito a disfida accettata, una delle due parti, venuta a fronte dell'altra, abbia fatto uso delle armi destinate al combattimento (art. 588). L'omicidio commesso in duello è punito col carcere non minore di un anno. Se dal duello sono derivate ferite costituenti per se stesse un crimine, il feritore è punito col carcere non minore di mesi sei, estensibile a due anni. Se sono derivate ferite meno gravi, la pena del carcere può estendersi a non più di mesi sei. Se il duello non ha prodotto nè omicidio, nè lesione personale, i duellanti sono pu-

niti colla pena del carcere non maggiore di un mese (art. 589). In tutti questi casi la pena del carcere può essere commutata in quella del confino (art. 590). Alla pena del carcere o del confino è sempre aggiunta una multa estensibile a lire mille (art. 591). Non può applicarsi il *minimum* della pena a quello fra i duellanti che abbia provocato l'altercazione che diede luogo al duello (art. 592). I padrini sono considerati come complici nel solo caso in cui abbiano istigato il duello (art. 593). Le enunciate pene sono applicate ancorchè i duellanti abbiano eletto il luogo del combattimento fuori dello Stato, quando in questo siane seguito il trattato (art. 595).

Queste sono le disposizioni finora in vigore pel duello; e tutti sappiamo con quanta mitezza siano state sempre applicate dai magistrati, specialmente pei militari, a riguardo dei quali generalmente mai si è ecceduto il minimo della pena, commutando sempre quella del carcere col confino, cioè il soggiorno in altra città, il più delle volte con vantaggio del condannato; cosicchè per un ufficiale la condanna si risolveva in una licenza ordinaria o straordinaria, senza il minimo danno per la sua carriera e per il suo avvenire. E ciò perchè i giudici conoscono ed apprezzano la necessità in cui è posto un militare, o di chiedere riparazione di una offesa, o di non rifiutare la sfida ricevuta.

Ora ecco le disposizioni del nuovo Codice; secondo il quale il duello non costituisce più un reato contro le persone, ma è classificato, come abbiamo detto, fra i delitti contro l'amministrazione della giustizia, cioè *esercizio arbitrario delle proprie ragioni*.

« 226. Chiunque sfida taluno a duello è punito con la detenzione « sino a tre mesi o col confino sino a sei mesi, ancorchè la sfida non « sia stata accettata o il duello non sia avvenuto; ma, se fu provo- « cato, la pena è della sola multa sino a lire cinquecento.

« Il provocatore del duello, ancorchè questo non sia avvenuto, « se accetta la sfida, è punito con la multa da lire cento a millecin- « quecento.

« 227. Chiunque fa uso delle armi in duello, ancorchè non ne « segua alcuna lesione personale, è punito con la detenzione sino a « sei mesi.

« 228. Chiunque uccide altri in duello, o gli cagiona una lesione

« da cui è derivata la morte, è punito con la detenzione da trenta mesi « a cinque anni.

« Se trattasi di una lesione da cui è derivato alcuno degli effetti « preveduti nei numeri 1° e 2° dell'articolo 353, il colpevole è pu- « nito con la detenzione da sei mesi a due anni.

« 229. Per il duellante che fu provocato la detenzione stabilita « nei due precedenti articoli è diminuita di un terzo; e della metà, « se fu anche sfidato.

« 230. I portatori della sfida sono puniti come lo sfidante; ma « sono esenti da pena se hanno impedito il combattimento.

« I padrini o secondi sono puniti con la detenzione sino ad un mese « o col confino sino a sei mesi nel caso preveduto dall'articolo 227; « e con la detenzione da uno a diciotto mesi o col confino da sei « mesi a tre anni nei casi preveduti nell'articolo 228.

« 231. Chiunque pubblicamente ingiuria una persona o la fa se- « gno a pubblico disprezzo per aver ricusato il duello, o divulga in « qualsiasi modo il rifiuto della sfida, ovvero, dimostrando o minac- « ciando disprezzo eccita altri al duello, è punito con la detenzione « da un mese ad un anno.

« 232. Indipendentemente dalle norme stabilite per i delitti com- « messi in territorio estero, le disposizioni del presente capo si ap- « plicano anche quando il duello avviene in paese estero, fra due « cittadini, o fra un cittadino e uno straniero, se la sfida è stata fatta « nello Stato.

« 233. Alle pene indicate nell'articolo 228 sono rispettivamente « sostituite quelle dell'omicidio e della lesione personale stabilite « nei capi I e II del titolo IX:

« 1° se le condizioni del combattimento non sono state pre- « cedentemente regolate da padrini o secondi, ovvero il combatti- « mento non seguì alla loro presenza;

« 2° se le armi adoperate nel combattimento non sono uguali, « e non sono spade, sciabole, ovvero pistole egualmente cariche, « escluse quelle di precisione e a più colpi;

« 3° se nella scelta delle armi o nel combattimento vi è stata « frode o violazione delle condizioni regolate;

« 4° se è stato espresso il patto che uno dei duellanti dovesse « rimanere ucciso, ovvero se ciò risulti dalla specie del duello

« o dalla distanza fra i combattenti, o dalle altre condizioni re-
golate.

« Con le stesse pene diminuite di un terzo, sono puniti i padrini
« o secondi nei casi dei numeri 2°, 3° e 4°.

« La frode o violazione delle condizioni regolate quanto alla scelta
« delle armi o al combattimento, è a carico non solo di chi ne è l'au-
« tore, ma anche di quello fra i duellanti, padrini o secondi che
« ne ha avuta conoscenza prima o nell'atto del combattimento.

« 234. Nei casi preveduti dal precedente articolo la pena non
« può essere mai minore di quelle rispettivamente stabilite negli arti-
« coli 227 a 230, e vi è sempre aggiunta la interdizione tempora-
« nea dai pubblici ufficii.

« 235. Quando taluno dei duellanti è estraneo al fatto che ha ca-
« gionato il duello, e si batte invece di chi vi ha direttamente inte-
« resse, soggiace alle pene stabilite nei precedenti articoli 227, 228
« e 233, aumentate della metà. Non si applica questo aumento se il
« duellante è un prossimo congiunto della persona direttamente in-
« teressata

« 236. Quando colui che provoca o sfida a duello o ne fa minac-
« cia agisce con l'intento di carpire danaro od altra utilità, si ap-
« plicano le disposizioni dell'articolo 387 o dell'articolo 388, se-
« condo i casi ».

Basta un semplice confronto fra queste e le precedenti disposizioni per vedere di quanto siano state aggravate le pene; aggravamento che viene a colpire maggiormente gli ufficiali, per le conseguenze a danno della loro carriera e del loro grado.

Col nuovo Codice si puniscono chi sfida ed i portatori della sfida, ancorchè non sia stata accettata, o il duello non sia avvenuto. La pena dell'omicidio commesso in duello, che prima era del carcere o del confino non minore di un anno, viene aumentata alla detenzione da trenta mesi a cinque anni. Nel caso che dal duello non ne segua alcuna lesione personale, la pena che era da sei giorni ad un mese di carcere o confino, è aumentata alla detenzione sino a sei mesi. I padrini o secondi, che erano considerati come complici nel solo caso in cui avessero istigato al duello, col nuovo Codice sono sempre soggetti a pena. Ai soli sfidanti e portatori della sfida, quando questa non sia stata accettata o il duello non sia av-

venuto, ed ai padrini può essere applicata la pena del confino invece della detenzione. Affatto nuove sono le disposizioni degli articoli 231, 233, 235 e 236.

Non vogliamo entrare nel merito di siffatte proposte, nè ripetere ciò che è stato detto in seno alle commissioni parlamentari, nelle pubbliche discussioni nell'una e nell'altra Camera, o nei giornali col mezzo della stampa: ciò non ci riguarda. Accenneremo soltanto che i concetti generali espressi a questo riguardo, furono tre. L'uno, il più radicale, di sopprimere addirittura il duello dal novero dei reati, abbandonando alle disposizioni relative ai delitti contro le persone l'omicidio e le lesioni personali cagionate in una tenzone singolare non leale, ma fraudolenta. L'altro, di diminuire della metà le pene del duello, quando la controversia sia stata deferita prima ad un giurì di onore. Il terzo, di colpire il duello nè suoi moventi ordinari — la vanità, l'ambizione — punendolo, anzichè con pene restrittive della libertà, con la interdizione legale, con la interdizione dai pubblici ufficii e con gravi pene pecuniarie. Ma la maggioranza della commissione senatoria, pur riconoscendo la poca efficacia delle legge penali ad impedire i duelli, e l'azione filantropica ed utilissima che esercitano i giurì o corti d'onore, non credette tuttavia di aderire ad alcuno di questi concetti, accettando in massima il progetto ministeriale, con poche modificazioni ai singoli articoli.

La commissione della Camera dei Deputati avea proposta la soppressione dell'articolo 226 che punisce la sfida, la maggioranza di essa non ravvisando nella semplice sfida un delitto, ma solo una istigazione, un atto preparatorio. La maggioranza della commissione senatoria invece non sarebbe di questo avviso. Qualunque sia per essere la decisione definitiva, a noi sembra che al caso pratico quest'articolo sarà di difficile applicazione pei militari. Il così detto *cartello di sfida*, che si usava una volta, e che in qualche circostanza si userà forse anche oggi tra persone non militari, benchè richiamato in vita dal generale Angelini nel suo *Codice cavalleresco*, non è affatto in uso fra militari. Un ufficiale che si crede offeso, espone l'accaduto a due suoi amici e l'incarica di recarsi dall'offensore a chiedere spiegazioni. Questi o dà una spiegazione accettabile e l'incidente è esaurito; o risponde ai due mandatari d'intendersela con altri due suoi rappresentanti. I quattro incaricati trattano fra loro

la cosa e decidono il da farsi, senza alcuna sfida diretta dell'offeso all'offensore. Vi sono anche altri casi in cui il duello avviene senza sfida e senza accettazione delle due parti; quando cioè gli ufficiali dello stesso grado impongono ad un loro collega di battersi col suo offensore, anche suo malgrado In questi casi non vi sono neppure i portatori di sfida: vi sono solo i duellanti e i padrini.

Fu proposto che non si puniscano i portatori della sfida quando non segua il duello, nè i padrini o secondi quando abbiano fatto il possibile per impedirlo; delle quali proposte solo la seconda è stata accettata dalla commissione del Senato.

Grandi clamori ha suscitato l'articolo 231, col quale si teme che venga ad introdursi una specie d'inquisizione contro coloro che divulgano in *qualsiasi modo* il rifiuto della sfida, o possono per avventura dimostrare o minacciare disprezzo per chi ha ricusato il duello. Se quest'articolo fosse approvato, addio consigli di disciplina per mancanze contro l'onore!... E condannando tutti gli ufficiali che dimostrino disprezzo per la viltà di un loro collega, dove andremo a finire?

« Anche il disposto di quest'articolo (dice il senatore Canonico nella « sua relazione) applicato ai militari, si trova in contradizione coi « regolamenti da cui essi sono oggidì governati. E quindi, anche a « questo proposito, la commissione richiama l'attenzione del governo, « onde vi provveda nella riforma delle leggi militari ». A noi sembra invece che sarebbe più logico, ed anche più equo, provvedere ora, o sopprimendo o modificando quest'articolo, piuttosto che aspettare la *futura* riforma delle leggi militari.

Lasciamo le osservazioni che sono state fatte, e che potrebbero farsi, agli altri articoli, e fermiamoci un momento al 233 Se giuste e ragionevoli sono le sanzioni penali dei numeri 1 e 3 di quest'articolo, che colpiscono la frode o la violazione delle regole cavalleresche, altrettanto non può dirsi del numero 4, ed in parte anche del numero 2. Infatti nel numero 2 non si capisce bene (come ha rilevato anche la commissione senatoria) se l'uso delle pistole di precisione e a più colpi cada sotto la grave sanzione penale di questo articolo. Se sì, non se ne comprende davvero la ragione: sarebbe lo stesso che aggravare la pena per le spade di miglior tempra o più affilate ed acuminate.

E quanto al numero 4, la commissione della Camera propose la soppressione delle parole *ovvero se ciò risulti dalla distanza fra i combattenti o dalle altre condizioni regolate,* per modo che la disposizione dell'articolo si applichi a questo numero sol quando, o da patto espresso o dalla specie del duello, risulti che uno dei duellanti dovesse rimanere ucciso. Ma anche colla proposta soppressione, la pena resterebbe sempre di un eccessivo rigore. Punire colla stessa pena dell'omicidio un duello leale e regolare, perchè fu stabilito che uno dei due dovesse rimanere ucciso, è un confondere un gentiluomo, un uomo d'onore e di cuore, con un vile e volgare assassino. Si è detto più volte che uno dei mezzi per reprimere i duelli, o per renderli meno comuni, sarebbe quello di stabilire che i duellanti dovessero battersi sempre all'ultimo sangue, o finchè uno dei due possa reggere le armi in pugno: colpire questi duelli colla pena dell'omicidio è un incoraggiare i duelli frivoli, le finzioni di duello, per questioni di poco momento. Nella stessa aula del Senato fu proclamato che il duello serio è moralmente men condannabile del frivolo, e non deve per ciò essere eccessivamente punito. E se le proposte pene sono eccessive per qualsiasi cittadino, divengono poi assolutamente enormi pei militari, fra i quali i duelli seri devono essere più comuni.

« Pei militari (sono parole della relazione al Senato) il duello è « non solo una specie di necessità sociale creata dal pregiudizio, ma « un dovere del proprio stato. Ond'è che, per una strana contraddi- « zione, col punire il duello nel militare, si punisce in lui l'obbe- « dienza alle proprie leggi ed ai propri regolamenti; quindi non senza « fondamento si può dire che manca in tal caso nel militare la libertà « d'elezione. Per diminuire almeno questo sconcio, la vostra com- « missione, senza fare veruna proposta formale, esprime però il voto « che, nel lavoro di coordinamentodefinitivo, salvo a regolare conve- « nientemente questa materia nella riforma del codice penale per l'e- « sercito e per l'armata, o con leggi militari speciali, si aggiungano « almeno all'articolo 228 le seguenti parole:

« *Pei militari, le pene stabilite da quest'articolo sono* « *diminuite di un terzo* ».

Questa proposta non basta: essa è insufficiente ad eliminare le dannose conseguenze che dalle pene del nuovo Codice possono deri-

vare agli ufficiali per il loro grado e per la loro carriera. Infatti diminuite anche di un terzo, le pene proposte restano sempre tali che possono esporre un ufficiale alla rivocazione dall'impiego, ed anche alla rimozione dal grado, ciò che non accade agli altri cittadini; verificandosi così un aggravamento di pena a danno appunto di coloro che meriterebbero invece una maggiore indulgenza.

Imperocchè secondo il Codice penale per l'esercito in vigore, nel caso di condanna da pronunciarsi dai tribunali ordinari contro militari in attività di servizio, alle pene del Codice penale comune devono sostituirsi quelle del Codice militare, nella proporzione stabilita dall'articolo 28. Quando la pena della reclusione militare sia inflitta ad un ufficiale per tempo non eccedente gli anni tre, vi è annessa la sospensione: eccedendo questo termine vi è annessa la dimissione (articolo 10). Ed il successivo articolo 16 dice: « La sospensione è « la privazione temporanea dell'impiego, e produce tutti gli effetti « determinati dalla legge sullo stato degli uffiziali del 25 maggio « 1852 ». Secondo la quale legge (articolo 22) *la condanna alla pena del carcere oltre sei mesi* porta seco la rivocazione dall'impiego. Quindi, sia in forza del Codice, sia in forza di questa legge speciale, tuttora in vigore, un ufficiale che subisca una condanna superiore a sei mesi di carcere incorre sempre nella perdita dell'impiego, o del grado e dell'impiego (dimissione) quando ecceda i tre anni. Ora le pene proposte dagli articoli 228, 230, 231, 233, 235 e 236, possono tutte eccedere i sei mesi di detenzione, e per conseguenza portano tutte la perdita dell'impiego, e talune anche del grado, per gli ufficiali. Non parliamo dei numeri 1, 2 e 3 dell'articolo 233, e degli articoli 235 e 236, perchè sono casi che non meritano diminuzione di pena neppure pei militari; ma per gli articoli 228, 230 e pel numero 4 del 233, anche la diminuzione di un terzo non salva gli ufficiali dalla perdita dell'impiego, e qualche volta anche del grado. Questa sarebbe non solo una violazione del principio di giustizia distributiva, a confronto degli altri cittadini, ed una lesione degl'interessi individuali, ma un danno per l'esercito che resterebbe privato dei suoi migliori elementi, e per la nazione che si vedrebbe togliere i suoi più valorosi difensori.

Non spetta a noi fare proposte; ma ci sembra che: o con una riduzione maggiore e proporzionale di pena, o con disposizioni tran-

sitorie, o con una pronta e sollecita riforma della legge sullo stato degli uffiziali e del Codice militare, o in altro modo, si debba evitare lo sconcio che la pena del duello colpisca gli ufficiali più duramente degli altri cittadini.

Esaminate così le disposizioni penali che riguardano il duello fra militari e borghesi, vediamo ora quelle che si riferiscono al duello fra militari. Dovremo ripetere cose già dette, anche in queste pagini, ma ora è appunto il momento d'insistervi.

Il duello fra militari può avvenire o fra due di grado eguale, o fra due di grado diverso, cioè fra superiore ed inferiore. Nel primo caso cade sotto le sanzioni del Codice penale comune, e valgono per questo tutte le osservazioni che abbiamo di sopra esposte: su ciò non cade alcun dubbio; ma nel secondo caso, quando il duello abbia luogo fra superiore ed inferiore, quale sarà la legge o il regolamento violato dal militare, e quale la punizione in cui incorrerà?

Per rispondere a questa dimanda, bisogna esaminare la nostra legislazione militare in ordine al duello.

Il Codice penale militare per gli Stati di S. M. il Re di Sardegna, del 28 luglio 1840, nel capo IV del libro IV, titolo II, che contempla i reati contro le persone, conteneva queste disposizioni:

« Art. 286. Il duello tra militari, o tra militari ed individui estranei « alla milizia, sarà punito a termini del Codice penale comune.

« Art. 287. Il duello fra uffiziali di diverso grado, quand'anche « seguito durante il tempo in cui uno di essi o amendue non fossero « sotto le bandiere, sarà considerato come una violazione della di- « sciplina militare, ed oltre alle pene pel duello accennate nell'arti- « colo precedente, saranno amendue i duellanti puniti colla dimis- « sione.

« Art. 288. Il provocatore al duello che avrà usati oltraggi od in- « giurie gravi e di loro natura pregiudicanti all'onore, se è uffiziale, « oltre alle pene stabilite pel duello, sarà altresì destituito ».

Come si vede, nel duello tra ufficiali di diverso grado, il codice militare non faceva distinzione tra sfida e duello, tra superiore ed inferiore, tra provocante e provocato; ma considerandolo come una *violazione della disciplina*, puniva ambedue i duellanti colla dimissione, oltre le pene del Codice penale comune del 1839 (arti-

coli 632 al 642). Nel solo caso di oltraggi od ingiurie gravi, il provocatore soggiaceva ad una pena maggiore, cioè alla destituzione invece della dimissione.

Nel progetto del nuovo Codice penale militare presentato al Senato del Regno dal ministro della guerra generale Durando il 27 dicembre 1855, non si faceva parola del duello, come non ne aveva fatto parola il progetto francese del 1829, cui quello era stato informato; e questo silenzio circa il duello venne mantenuto nel nuovo Codice approvato con R. Decreto 1° ottobre 1859, che abrogò quello del 1840. Ma le disposizioni del Codice del 1840 vennero invece riprodotte, alquanto modificate, nel Regolamento di disciplina, 30 ottobre detto anno, e che andò in vigore, unitamente al Codice, il 1° gennaio 1860. Ecco cosa diceva il Regolamento di disciplina circa il duello:

« § 33. L'inferiore che provoca a duello il suo superiore, o ne ac-
« cetta la sfida, commette atto d'insubordinazione.

« § 34. Il superiore che provoca a duello il suo inferiore com-
« mette una provocazione all'insubordinazione, punibile a termine
« del Codice penale; quegli che accetta la sfida dell'inferiore com-
« mette una grave mancanza di disciplina da punirsi come tale ».

Basta conoscere la differenza che passa, in un governo costituzionale, fra le attribuzioni del potere legislativo e quelle del potere esecutivo, fra Parlamento e Ministero, fra legge e regolamento, per comprendere subito che, non essendo stato contemplato dal Codice (che è legge), il duello fra superiore ed inferiore, come lo era nel Codice precedente, cessò dall'essere reato militare; ma che essendo stato invece proibito dal Regolamento di disciplina (che non è legge) divenne una trasgressione disciplinare, e come tale punibile. Lo dice lo stesso legislatore nei due primi articoli del Codice, così concepiti:

« 1° Qualunque violazione della legge penale militare costi-
« tuisce un reato militare;

« 2° Tutte le trasgressioni contro la disciplina militare che
« non siano reato, saranno represse in conformità di regolamenti
« approvati dal Re ».

Il Regolamento di disciplina non può per ciò creare reati non compresi nel Codice. Ed infatti il citato § 33 dice che l'inferiore

che provoca a duello il suo superiore, o ne accetta la sfida commette un *atto* d'insubordinazione, non un *reato* d'insubordinazione. Ed è questa una distinzione sostanziale, perchè non tutti gli atti d'insubordinazione puniti dal Regolamento di disciplina costituiscono il reato d'insubordinazione contemplato dal Codice. Ciò è tanto vero che il Regolamento di disciplina in vigore, parlando (art. 7) delle *mancanze contro la subordinazione*, dice al § 26: « Manca ai doveri imposti dalla subordinazione colui che, con « detti o con *fatti di qualsiasi genere*, tende, anche indirettamente, ad affievolire l'autorità del superiore, e a menomare in « qualunque modo la considerazione in cui esso deve essere tenuto » Così il militare che non saluta il suo superiore, che dinanzi a questo non si toglie il sigaro di bocca o non si alza essendo seduto, che fa indebite osservazioni al suo superiore, o gli risponde arrogantemente, o ne censura e critica gli ordini, ecc ecc., commette tanti atti d'insubordinazione, ma non altrettanti reati. Imperocchè a costituire il reato d'insubordinazione, secondo la chiarissima definizione che ne dà il Codice, si richieggono *insulti, o minaccie, o vie di fatto*, ciò che non può ragionevolmente dirsi dell'inferiore che provoca a duello il suo superiore, e molto meno di quello che ne accetta la sfida.

È vero che il § 34 dice che il superiore che provoca a duello il suo inferiore commette una *provocazione all'insubordinazione, punibile a termini del Codice penale* (senza aggiungere se comune o militare); ma questa fu una locuzione errata, e che venne corretta in seguito nel nuovo Regolamento di disciplina, come vedremo, perchè nè dal Codice penale comune, nè da quello militare, è punita la *provocazione all'insubordinazione*, non potendosi queste espressioni riferire all'abuso di autorità. Lo stesso paragrafo poi soggiunge: « il superiore che accetta la sfida dell'in- « feriore commette una grave *mancanza di disciplina, da pu-* « *nirsi come tale* ». Queste parole spiegano abbastanza il concetto di ambedue i paragrafi.

Sembra quindi chiaro ed indubitato che, colla nuova legislazione militare andata in vigore il 1° gennaio 1860, si volle sottrarre il duello ad ogni sanzione penale militare, considerandolo come un reato comune, punibile dai tribunali ordinari; ma oltre la pena del

Codice comune, si vollero assoggettare a punizioni disciplinari l'inferiore ed il superiore, provocanti od accettanti. E queste punizioni potendosi estendere anche alla perdita del grado e dell'impiego, rimase nella sostanza in vigore la disposizione del Codice penale del 1840, che puniva colla dimissione i duellanti di diverso grado.

Nessun cambiamento venne apportato in seguito a questa legislazione; anzi rimase sempre più confermato che il duello fra militari è un reato comune, passibile di punizioni disciplinari quando avvenga fra militari di diverso grado. Infatti nell'anno 1869 fu presentato e discusso nei due rami del Parlamento il Codice per la marina militare, che venne approvato con incarico al Governo del Re di coordinarlo col Codice penale per l'esercito del 1859. Nè nel progetto di Codice per l'armata, nè nel coordinamento con quello per l'esercito, pubblicati ambedue con RR. Decreti 28 novembre 1869, s'introdusse alcuna disposizione circa il duello fra militari di diverso grado, rimanendo per conseguenza in vigore quelle esistenti. E nel nuovo Regolamento di disciplina del 1° dicembre 1872, si chiarì meglio il concetto di quello del 1859 in ordine al duello, confermando più chiaramente che sia l'inferiore che il superiore, provocanti od accettanti, oltre la pena del Codice penale comune, non possono essere assoggettati che a punizioni disciplinari.

Ecco le parole del Regolamento di disciplina in vigore, che si leggono nell'articolo 7, intitolato: *Mancanza contro la subordinazione*:

« § 27. L'inferiore che provoca a duello il suo superiore, o ne « accetta la sfida, commette un atto d'insubordinazione.

« § 28. Il superiore che provoca a duello l'inferiore, o ne accetta « la sfida, commette una grave mancanza contro la disciplina.

« § 29. Il militare che sfidato per ragione di servizio da chiunque « abbia cessato per causa qualsiasi di appartenere all'esercito, non « respingesse la provocazione, si renderebbe colpevole di grave « mancanza in servizio.

« § 30. Lo stesso è a dirsi del militare sfidato da altro militare « promosso a grado uguale al suo, quando la sfida sia fatta per ra- « gioni di servizio anteriore alla promozione.

« § 31. Le disposizioni dei quattro §§ antecedenti si intendono

« non pregiudicare punto quanto è disposto dal *Codice penale* « *comune contro il duello* ».

Quest'ultimo paragrafo toglie ogni dubbio, se avesse potuto esistere.

Dunque secondo la legislazione in vigore, il duello tra militari è un reato comune, ma quando avvenga tra superiore ed inferiore, questi oltre la pena del Codice penale comune sono passibili anche di punizione disciplinare.

Ma non l'ha intesa così la suprema autorità giudiziaria militare, la quale nel duello tra ufficiali di diverso grado volle vedere non un reato comune, ma un reato militare. E siccome l'autorità giudiziaria ordinaria non intendeva cedere la sua giurisdizione conferitale dal Codice penale comune, si escogitò un espediente, si venne ad una transazione, si divise in due il reato e ciascuno se ne prese una parte. Si separò cioè la sfida dal combattimento, e si disse che la sfida dell'inferiore al superiore costituisce il reato d'insubordinazione con minaccie, punito dal Codice militare, e il combattimento costituisce il reato di duello punito dal Codice comune: quello di competenza dei tribunali militari, questo di competenza dei tribunali ordinari. Si disse di più, che la semplice accettazione della sfida per parte dell'inferiore, è una insubordinazione con minaccie, al pari della sfida. Ed il superiore che provoca a duello l'inferiore, o ne accetta la sfida, si disse complice nel reato d'insubordinazione, e per conseguenza anch'esso incorso nella stessa pena secondo il Codice penale militare.

Sembra quasi incredibile che un autorevole e competente consesso, qual è il Tribunale Supremo di Guerra e Marina, abbia potuto proclamare simili massime, per le quali l'accessorio, che è la sfida, viene ad essere punito con una pena di gran lunga maggiore, ed affatto sproporzionata a quella del reato principale, che è il duello. Che più? Se la sfida è una insubordinazione con minacce, il duello dovrebbe qualificarsi una insubordinazione con vie di fatto, e l'inferiore che si batte col suo superiore dovrebbe essere punito di morte, quand'anche non lo abbia ferito, perchè secondo il Codice penale militare il solo tentativo di offendere con armi costituisce una via di fatto (articoli 124 e 125).

Abbiamo già detto come fra militari possano avvenire duelli

senza una formale sfida, e senza che l'inferiore e il superiore abbiano alcuna relazione fra loro fino al momento d'incontrarsi sul terreno; e come due ufficiali possano essere costretti a battersi, anche loro malgrado. In questi casi dove sta la minaccia? Se vi è insubordinazione starà nel duello, nel combattimento, ma non nei precedenti. E dato anche che sia una minaccia la sfida dell'inferiore, potrà dirsi egualmente una minaccia l'accettazione della sfida per parte dell'inferiore, quando è sfidato dal superiore? Ed in ogni caso, dichiararsi offeso e chiedere una riparazione d'onore, o promettere questa riparazione, può costituire quella volgare e codarda minaccia tanto severamente punita dal Codice? Che dire poi della *complicità* del superiore nel provocare a duello il suo inferiore, o nell'accettarne la sfida? Nel primo caso egli si renderebbe complice in un reato commesso contro se stesso: sarebbe come dire che il derubato o il ferito sia complice nel furto o nel ferimento! Nel secondo caso, accettando cioè la sfida dell'inferiore, non vediamo come possa ritenersi complice in un reato già consumato coll'avvenuta sfida.

Comprendiamo benissimo che, nel proclamare queste massime, il supremo consesso militare non abbia avuto altro di mira che di trovare un espediente per tutelare la disciplina e conservare il rispetto sempre dovuto dall'inferiore al superiore; ma il regolamento di disciplina contiene prescrizioni efficacissime sul duello, e tali che, come abbiamo già notato, possono equipararsi a quelle del Codice penale militare del 1840, senza bisogno di creare nuovi reati non contemplati dal Codice in vigore. E nessuno vorrà sostenere che quelle prescrizioni non fossero efficaci per reprimere il duello fra ufficiali di diverso grado nel vecchio esercito sardo, in cui il sentimento dell'onore era altamente sentito Sarebbe invece un rigore eccessivo e per nulla giustificato il volere applicare oggi pel duello pene maggiori di quelle sancite dal Codice del 1840, che pur conteneva pene molto più severe e più gravi di quelle dei codici moderni.

Nel conflitto fra l'autorità giudiziaria ordinaria e quella militare, chi dovette cedere, chi perdè nella transazione, fu quest'ultima.

Il Tribunale ordinario conservò intatta la sua giurisdizione sul duello, in forza del Codice penale comune; il Tribunale Supremo di

Guerra dovette rinunciare alla parte principale del reato, cioè, alla insubordinazione con vie di fatto, e contentarsi della semplice insubordinazione con minaccie mediante la sfida. Ma l'accordo non durò a lungo. Nell'anno 1873 la suprema Corte di Cassazione di Firenze, destinata a decidere un conflitto di giurisdizione insorto tra un tribunale militare e un tribunale ordinario, in una causa di duello fra due ufficiali di grado diverso, ritenendo che la sfida ed il duello costituiscono due reati distinti, l'uno di competenza militare, l'altro di competenza ordinaria; che per altro i due reati sono fra loro connessi, perchè la sfida è la causa generatrice del duello, non potendo concepirsi il reato di duello non preceduto dalla sfida, sentenziò che il giudizio per ambedue i reati è di competenza della magistratura ordinaria (Sentenza 27 giugno 1873, riportata dal periodico *La Legge*, vol. XIII, pag. 903). E ciò in conformità non solo dell'articolo 21 N 2 del Codice di procedura penale, ma anche dell'articolo 338 del Codice penale per l'esercito. Così le massime del tribunale supremo di guerra non giovarono ad altro che ad assoggettare i militari alla giurisdizione dei tribunali ordinari pei pretesi reati d'insubordinazione provenienti dalla sfida e dall'accettazione di questa, con quanto prestigio per l'esercito e con quanto vantaggio per la disciplina può ciascuno immaginarlo!

Contro questa sentenza insorse il Borsani nel commento (in una al Casorati) al Codice di procedura penale, dicendo che la suprema corte di Firenze avea veduta la connessità dove è l'unità. « Non « è vero (prosegue l'esimio giureconsulto) che la sfida ed il duello « costituiscono due reati distinti; la sfida è l'atto preparatorio, « ed il duello è l'atto esecutivo di un identico inscindibile reato ». Se non chè il Borsani, che ricopriva allora la carica di avvocato generale militare, opina che quei due atti siano elementi costitutivi di un identico reato, l'insubordinazione. Ma almeno il Borsani è logico, e conclude: *o sono ambedue elementi dell'insubordinazione, o non lo è nè l'una nè l'altra, e non è vero che costituiscano due reati distinti.*

In tutti questi conflitti, in queste massime e decisioni contraddittorie, non si tenne alcun conto di un elemento essenzialissimo, cioè della coscienza e del buon senso dei giudici militari chiamati a giudicare del fatto. I Tribunali militari si sono costantemente pronun-

ziati in senso opposto alla massima proclamata dal Tribunale Supremo di Guerra e dalle Corti di Cassazione, rimandando assolti gli ufficiali dal reato d'insubordinazione e complicità di cui venivano imputati. Alcune volte il tribunale, o la commissione d'inchiesta, ha pronunziato un giudizio incensurabile di fatto, ritenendo che non vi fu sfida; ma quando, invocando le leggi in vigore, dice che nella sfida e nella sua accettazione non si può ravvisare il reato d'insubordinazione con minacce, punito dal Codice penale militare colla reclusione da tre a sette anni, allora l'avvocato fiscale è obbligato a ricorrere. Il Tribunale Supremo annulla la sentenza; ma il nuovo tribunale militare a cui viene rimandata la causa, torna a confermare il primo giudicato, che viene di nuovo annullato, trascinando così gl'imputati di tribunale in tribunale, finchè uno dei due contendenti è costretto a cedere. E nonostante la decisione della Corte di Cassazione di Firenze, che non è stata mai revocata, si continuano a denunciare ai tribunali militari gli ufficiali ritenuti colpevoli d'insubordinazione per la sfida o per l'accettazione; ed il Tribunale Supremo di Guerra continua a ritenere la competenza militare per questi giudizi!

Oggi poi che col nuovo Codice penale comune si vuole separare la sfida dal duello, formandone due fatti criminosi distinti, puniti ciascuno con pene determinate, e si assoggettano a pena i portatori di sfida, i padrini e perfino coloro che disapprovano il rifiuto del duello, vengono completamente a cadere tutte le teorie e le massime della giurisprudenza in ordine alla sfida, anche fra militari di grado diverso, fra superiore e inferiore, e si aprirà l'adito a nuovi conflitti di giurisdizione. Ed in vero, se la sfida è un reato comune, non può per un medesimo fatto assoggettarsi il militare a due giurisdizioni e a due pene diverse, perchè sarebbe lo stesso che formare di un solo fatto due reati, e punirli con doppia pena.

Concludendo, a noi sembra che le pene sancite pel duello dal progetto di Codice penale comune, dovrebbero almeno essere diminuite pei militari, in modo che non ne resti pregiudicata la loro carriera, tanto se il duello avvenga fra due militari di grado eguale, quanto se fra un militare e un borghese — se pure non si preferisca di procedere ad una immediata riforma delle altre leggi e regolamenti militari che o direttamente o indirettamente vi si riferiscono.

Il duello è un reato comune, ed anche quando abbia luogo fra militari di grado diverso non può, cangiando natura, degenerare in una bassa e volgare insubordinazione, perchè vi concorre il consenso e la volontà di ambedue le parti. Se si crede che le disposizioni del regolamento di disciplina non siano sufficienti a reprimerlo, se ne faccia un reato a sè, si aggiunga al Codice penale militare e si punisca adeguatamente.

Nel Codice di giustizia militare francese, non si trova alcuna disposizione pel duello, perchè in Francia, come abbiamo detto, il duello non è un reato. Il Codice penale militare per l'impero germanico punisce l'inferiore che provoca a duello il suo superiore, PER CAUSE DI SERVIZIO, colla prigionia non minore di un anno; e se il duello ha luogo, colla prigionia non minore di tre anni, e col licenziamento per gli ufficiali. Nella stessa pena incorre il superiore che accetta od eseguisce la sfida o il duello. Il duello per cause estranee al servizio; anche fra superiore ed inferiore, non cade sotto la sanzione della legge penale militare, ma è punito secondo il Codice penale comune.

Si adottino, se si vuole, queste disposizioni, o altre più mite o più severe, o si richiamino in vigore quelle del Codice Sardo del 1840; ma si facciano cessare una volta le erronee interpretazioni della giurisprudenza, i conflitti di giurisdizione, le pene non adeguate al reato, gl'interminabili annullamenti dei giudicati, i dispendiosi rinvii, e si determini una norma giusta e sicura che debba essere impreteribilmente seguita dalle autorità e tribunali militari.

M. CARCANI.

RASSEGNA MENSILE

S. A. R. il principe di Napoli. — Ripresa dei lavori parlamentari. — Il nuovo Codice penale e il Codice penale militare. — La legge di pubblica sicurezza. — La legge sulla requisizione dei quadrupedi. — Il servizio ferroviario — Completa applicazione della legge sull'ordinamento dell'esercito. — Sistema territoriale per i richiamati d'artiglieria. — Presentazione alle armi della classe 1868. — I nostri presidî d'Africa. — Riordinamento degli irregolari. — La situazione militare in Europa. — Aumenti di spesa e di forza — Discorso pacifico dell'imperatore di Germania.

S. A. R. Vittorio Emanuele, principe di Napoli, compiendo nel giorno 14 novembre il suo diciannovesimo anno di età, fu promosso al grado di capitano nel 5° reggimento fanteria, nel quale ha già fatto le prime sue prove di ufficiale.

Il Parlamento nazionale ha ripreso i suoi lavori il giorno 8.

Il nuovo Codice penale, già approvato dalla Camera dei Deputati fu oggetto di dotte discussioni nel Senato del Regno, talune delle quali versarono su materie che hanno rapporto, diretto od indiretto, anche con la legislazione militare. I senatori Massarani, Vitelleschi, Pierantoni, Deodati e Mezzacapo, parlarono del duello, i primi tre mostrandosi contrari alle proposte ministeriali, come inefficaci ed inopportune, specialmente il Pierantoni, il quale combattè la teoria adottata dalla Commissione del Senato, deplorando che di quella Commissione non abbiano fatto parte dei generali. Disse che il duello è la sanzione vera dell'offesa al gentiluomo. Vi è tutto un sistema di reati di ragione privata, come la diffamazione, pei quali la sanzione della legge è inadeguata, e pei quali il duello è il migliore espediente per troncare il nodo d'interminabili o delicate questioni. Non dimando — disse — che il guardasigilli sanzioni il Codice della cavalleria, ma vorrei che lo facesse il ministro della guerra per decreto reale, legittimando l'alta funzione del giurì d'onore. Chiese pene meramente pecuniarie per coloro che provocano il duello, e per coloro che si battono

senza l'intervento del giurì d'onore: in tutti gli altri casi vorrebbe che la legge non intervenisse.

Il senatore Deodati invece vorrebbe che nel Codice non si facesse parola del duello, ma che le ferite e le uccisioni avvenute in duello fossero punite alla stregua delle disposizioni dal Codice applicabili agli analoghi reati comuni: ammettendo soltanto il duello fra militari. Il duello nell'esercito, disse, non è una contraddizione, perchè nella milizia tutto è eccezionale.

Il senatore Mezzacapo, che ricopre l'alta carica di presidente del tribunale supremo di guerra e marina, dimostrò che il duello, per ciò che riguarda i militari, deve essere considerato dal punto di vista della continua convivenza e del buon cameratismo militare.

Egli si occupò anche delle questioni che si collegano al Codice penale militare, riconoscendo la necessità di procedere ad una revisione e riforma del Codice penale militare, e sostenendo la necessità di conservare in questo Codice la pena di morte per alcuni reati.

Nella seduta del 15 prese la parola il ministro guardasigilli rispondendo alle obbiezioni dei vari oratori. Quanto al duello disse di non volere spiegare la propria opinione per lasciare impregiudicata la questione all'esame della Commissione che dovrà procedere al definitivo coordinamento del Codice, dichiarando però di non potere accettare la proposta del senatore Deodati, di non parlare affatto del duello nel Codice. Al senatore Mezzacapo disse che divide la sua opinione di coordinare col nuovo Codice penale comune, quello penale militare.

Anche il relatore senatore Canonico disse che siccome, circa il duello furono fatte numerose proposte, pensa che esso formerà uno degli argomenti di maggiore studio per la Commissione di coordinamento.

Il progetto del nuovo Codice, colla facoltà al Governo di pubblicarlo, fu approvato a scrutinio segreto, nella seduta del 17 novembre, con 101 voti favorevoli e 33 contrari.

Dacchè il nuovo Codice penale comune, per la procedura seguita dal Parlamento d'accordo col governo nella discussione e nella approvazione, sarà sottoposto ad un lavoro di coordinamento, si tratterà, ove ne sia il caso, in questa *Rivista* delle speciali questioni che si collegano alla legislazione militare; e, cominciando senza indugio, nella presente dispensa si è inserito uno studio sulla questione forse più controversa, quella del duello, che pare assai difficile possa risolversi con armonia completa fra le due legislazioni.

Il Senato ha, nelle seguenti sedute, intrapresa la discussione della Legge provinciale e comunale.

La Camera dei deputati ha consacrato la maggior parte delle sue sedute alla discussione della legge di pubblica sicurezza.

Nella seduta del 15 novembre l'onorevole Pelloux ha presentato la relazione sul disegno di legge sulla requisizione dei quadrupedi e dei veicoli per servizio del regio esercito.

La legge del 1° ottobre 1873 sulla requisizione dei quadrupedi per varie cause non riuscì sotto tutti i suoi aspetti perfetta. La revisione di essa si dimostrò necessaria già da tempo, e fin dal 1881 il compianto generale Ferrero presentava a quel riguardo al Senato un disegno di legge che non ebbe nè tempo, nè modo di essere discusso ed approvato.

Il presente disegno di legge fu presentato alla Camera il 31 maggio di quest'anno dall'attuale ministro generale Bertolè-Viale. Esso può considerarsi una sostanziale riforma delle disposizioni finora vigenti, intesa a far corrispondere allo sviluppo improvviso in uomini, subito dalle forze militari dello Stato al momento della mobilitazione, un adeguato aumento nel numero dei quadrupedi.

Questo disegno di legge ha principalmente lo scopo: di assicurare in tempo di pace un più facile e sicuro accertamento dei quadrupedi idonei al servizio militare esistenti in paese; e di avere prontamente sotto mano, in caso di guerra, i quadrupedi necessari alla mobilitazione dell'esercito.

In caso di mobilitazione di tutto o parte dell'esercito tutti i cittadini dello Stato hanno l'obbligo di cedere al governo i quadrupedi di loro proprietà idonei al servizio militare, mediante pagamento al prezzo di stima.

La legge stabilisce: i casi di esenzione; gli obblighi dei comuni in tempo di pace; le riviste e la stima annuale dei quadrupedi; ed altri particolari, de' quali ci occuperemo quando avverrà la discussione del disegno di legge.

Fra le varie interpellanze ed interrogazioni svoltesi durante il mese alla Camera, notiamo quella presentata dall'onorevole di Sant'Onofrio, nella seduta del 22 novembre, sul servizio ferroviario, a cui risposero i ministri dei lavori pubblici e della guerra.

Il ministro Saracco, fra altre dichiarazioni, disse che aveva fatto compiere una grande inchiesta intorno all'esercizio ferroviario, e presto ne saranno noti i risultati; per portare l'esercizio ferroviario ad uno stato soddisfacente occorre spendere qualche centinaio di milioni. Il ministero dei lavori pubblici e quello della guerra studiano d'accordo il problema, specie dal punto di vista della mobilitazione dell'esercito.

Il ministro Bertolè Viale disse quindi che intende il dovere che gli incombe di portare la sua attenzione sulle ferrovie che hanno diretta ed essenziale attinenza colla difesa del paese. Ma per avere un buon eser-

cizio ferroviario occorre avere una rete ferroviaria completa, e linee costruite in modo perfetto. Quanto alla prima parte, nota che il ministro della guerra additò, fino dal 1879, quali fossero le linee di vera importanza militare; ma, senza esprimere giudizio sui fatti occorsi, constata che alcune di quelle linee sono ancora un desiderio. Le linee sono poi difettose, perchè hanno un solo binario, e stazioni troppo distanti fra loro e male collocate. Però dichiara all'onorevole Di Sant'Onofrio che le critiche fatte da pubblicisti esteri non sono esatte; perchè, in caso di mobilitazione, rimarrebbe sospeso tutto il servizio ordinario, e le ferrovie sarebbero esercitate dalle autorità militari: e quindi la mobilitazione, che è stata studiata in ogni suo particolare, si verificherebbe senza inconvenienti. Nè inconvenienti si verificarono nelle manovre di Romagna o alla rivista di Centocelle. Certo è che occorre fare molte cose per migliorare l'esercizio ferroviario; il problema si studia alacremente, e si ha ragione di sperare che sarà presto risoluto, mercè i provvedimenti cui alluse il ministro dei lavori pubblici.

Dal Parlamento passiamo all'esercito.

Il corrente mese di novembre segna un'epoca notevole nei riflessi militari: la legge di ordinamento del regio esercito del 14 luglio 1887 ha raggiunto la sua completa applicazione. Con la formazione dei nuovi reggimenti d'artiglieria, che ebbe luogo il 1° novembre, tutte le unità organiche dell'esercito permanente sono complete.

E qui giova rammentare un recente provvedimento di singolare importanza, inteso a rendere più celere la mobilitazione dei reggimenti di artiglieria.

Con atto del ministero della guerra dell'8 settembre prossimo passato, che ha determinato nuove tabelle di reclutamento per vari corpi dell'esercito, per l'artiglieria si è stabilito che i richiami sotto le armi degli uomini dal congedo abbiano luogo a *sistema territoriale*, cioè: nel caso di mobilitazione i richiamati giungono ad ogni reggimento dai tre o quattro distretti rispettivamente più vicini alla sede di esso. Per l'artiglieria da campagna gli uomini vanno direttamente al reggimento; per l'artiglieria da fortezza vanno direttamente alla rispettiva brigata, la quale funziona come fosse un distretto.

Col medesimo atto ministeriale, si sono pure modificate le tabelle di reclutamento degli alpini: furono soppressi i mandamenti di complemento e stabilito un nuovo riparto dei mandamenti effettivi di reclutamento, rispondente alla completa applicazione del nuovo ordinamento.

L'ordinamento della milizia mobile ha pure, come quello dell'esercito

permanente, raggiunto l'organico stabilito dalla legge, per effetto di un regio decreto 20 ottobre prossimo passato che ha aumentato alla fanteria di essa milizia i 18 reggimenti che ancora mancavano.

Nel corso di questo mese ebbe luogo la chiamata del contingente di leva, stabilito per l'esercito di 82 mila uomini e di mille per la marina. La classe 1868 di 1ª categoria giunse alle armi nei giorni 6, 8 e 10.

Mentre completavasi in patria l'ordinamento dell'esercito, l'amministrazione della guerra ha pure iniziato importanti provvedimenti per i presidii d'Africa. Durante il mese si è cominciato il riordinamento del corpo degli irregolari, sulla base di 1 reggimento di fanteria a quattro battaglioni, 1 batteria da montagna, 1 plotone di cavalleria, più l'orda interna e i riparti di ausiliarii all'arma dei reali carabinieri pel servizio di pubblica sicurezza.

Il reclutamento degli irregolari fu esteso alle regioni limitrofe a Massaua, e finora ha dato soddisfacenti risultati.

I quadri degli irregolari sono formati dal grado di tenente ai gradi superiori con ufficiali tratti dall'esercito permanente.

I sottotenenti (*jus basci*) sono indigeni.

Ad ogni compagnia d'irregolari sono assegnati come istruttori quattro sergenti dell'esercito permanente.

Gli ufficiali e sottufficiali italiani sono tutti montati.

Gli irregolari sono armati di moschetto *Vetterli*, modello 1870.

Fatti notevoli non avvennero durante il mese nei nostri presidii d'Africa; a Massaua fu inviato il 14° battaglione fanteria Africa per sostituire il 2° battaglione bersaglieri Africa, il quale ritornerà in Italia.

La salute si mantenne ottima.

*
* *

Gittando uno sguardo fuori d'Italia, la situazione militare si compendia in breve: *aumenti di spese e di forza*.

Il bilancio della guerra della Francia, quale fu approvato in questi giorni dal Parlamento, porta le seguenti cifre, che non hanno bisogno di commenti: lire italiane 557 milioni nella parte ordinaria e 174 milioni nella parte straordinaria, salvo per quest'ultima l'aliquota che vi sarà aggiunta dopo votata la legge di 500 milioni di nuova spesa straordinaria, già richiesta dal ministro della guerra.

Dalla potenza militare europea, che già da diciassette anni ha speso decine di miliardi per il suo stato militare, e che oggi per le spese militari è alla testa di tutti, scendendo alla potenza militare che fu sempre la

più misurata, accenniamo all'Austria Ungheria, troviamo tuttavia cifre considerevoli ed aumenti. Gli ultimi dei quali furono proposti ed approvati dalle rispettive Camere precisamente in questi giorni, mentre si è pure approvata una nuova legge militare, intesa a dare maggiore incremento alle forze di guerra della monarchia.

Le spese militari, ordinarie e straordinarie, della monarchia, del ministero comune della guerra e dei due ministeri della difesa transleitano e cisleitano, più le straordinarie per preparativi di guerra, salgono ormai a 200 milioni di fiorini, circa a mezzo miliardo di lire italiane.

Gli aumenti nelle spese militari in Austria-Ungheria procedettero lentamente finora; ciò che rende più notevole il fatto che nel bilancio del 1889, sebbene il credito straordinario per preparativi di guerra ascenda a lire 118 milioni, i bilanci dei due Ministeri della difesa nazionale si sono aumentati in complesso di 17 milioni, dei quali, e ciò è ancor più notevole, 7 nella parte ordinaria.

Questi aumenti, salvo quelli per il nuovo armamento della fanteria, si riferiscono in gran parte all'applicazione della nuova legge militare, di cui accenniamo gli effetti più importanti.

Con questa legge si pone la landwher in grado di entrare in campagna con l'esercito di prima linea. Una sostanziale riforma consiste infatti nell'aumento e nel rinforzamento dei quadri di fanteria e cavalleria, affinchè in caso di mobilitazione si possano avere a disposizione uomini esercitati in numero sufficiente, e per ogni compagnia almeno un ufficiale in attività.

Nella landwehr cisleitana ogni quadro di battaglione consisterà, del comandante del battaglione, dell'aiutante maggiore, di 2 capitani, di 6 o 7 subalterni, degli ufficiali contabili e di 100 uomini di truppa, più 10 uomini per la conservazione del materiale. In tal modo il quadro servirà alle istruzioni di pace e renderà facile e spedita la mobilitazione per la guerra.

Nella landwehr ungherese si formeranno per ogni battaglione quattro quadri di compagnia, ciascuno dei quali con uno o due ufficiali. Si costituiranno inoltre due nuovi quadri di squadrone per ogni reggimento di cavalleria. Il numero degli ufficiali degli Honved verrà in questo modo notevolmente accresciuto.

Il concetto di queste riforme fu chiaramente riassunto dal ministro Fejervary quando pronunciò le seguenti parole, il 5 novembre, nel seno della commissione cisleithana per l'esercito:

« Non abbiamo aumentato l'esercito, ma abbiamo collocato la landwehr in ordine di battaglia, aumentandone i quadri. Anche il numero degli ufficiali di fanteria e di cavalleria deve essere aumentato. La missione della riserva spetta ora alla landsturm o leva in massa ».

La landwehr austro-ungarica sarà in breve armata del nuovo fucile Männlicher.

Le opere di difesa e gli apparecchi di offesa si spingono con ardore da ogni parte, mentre i maggiori Stati d'Europa non lasciano sfuggire occasione per dimostrare il desiderio serio, intenso, di mantenere la pace.

La situazione però inspira inquietudini anche a taluno fra i più assennati e previdenti uomini di Stato; e di tali inquietudini si fece eco il primo ministro della regina Vittoria, lord Salisbury, quando nel banchetto del lord Mayor di Londra il 9 novembre pronunciò un discorso in cui disse:

« Io confido che quei governanti che desiderano tanto il mantenimento « della pace possano continuare ad occupare la posizione che occupano « ora. Non confidiamo semplicemente nelle loro caratteristiche morali: « ma essi hanno ogni interesse a rifuggire dal terribile arbitrato di una « guerra europea. Colle forze vaste che sono ora create, colle terribili « macchine che sono portate in campo, una guerra europea è un azzardo « terribile, che deve finire coll'annichilamento nazionale di coloro che « sono sconfitti in una grande lotta, se mai tale lotta avrà luogo.

« Non vi è da meravigliarsi che gli uomini di Stato rifuggano da tale « prospettiva e il solo terrore di essa è la più forte e la più ferma sicu- « rezza per la fedeltà alle idee ed ai principi della pace.

« Il solo pericolo che abbiamo da temere è che lo scoppio di qualche « sentimento incrollabile tra le masse del popolo, che in ogni paese pos- « sono, se vogliono, vincere la mano ai governanti, possa averla vinta so- « pra i savi consigli di coloro da cui sono tenute le redini del governo.

« E vi è un altro pericolo, e se non un pericolo, una causa di inquie- « tudine, una causa che, se non ci inquieta particolarmente, deve al- « meno attirare la nostra seria attenzione; e cioè, che ogni anno di più « vediamo riconosciute nuove necessità di nuovi armamenti. Nuove forze « sono portate nelle file, armamenti sempre più grandi sono preparati, « somme sempre più vaste sono consacrate ai lavori di difesa. E mentre « questo processo continua, ci domandiamo: dove andiamo a finire? « Verrà il momento in cui le nazioni crederanno di essersi preparate ab- « bastanza e cominceranno a diminuire i loro armamenti e le loro truppe « così accumulate?

« Vedo affermato da fonte autorevole che vi sono non meno di 12 mi- « lioni di uomini armati, mantenuti dalle cinque potenze dell'Europa « continentale. Io non dico che ciò debba diminuire la nostra fiducia nella « pace, ma sento che prevale l'impressione generale, che per la sua stessa « universalità fra tutte le classi porta l'impronta della verità, che ci dice « che in mezzo a tanti preparativi noi non dobbiamo restare impreparati »

E gli uomini di Stato degli altri Stati d'Europa dicono o ripetono altrettanto: *noi non dobbiamo restare impreparati!*

Con tutto ciò, un'alta ed augusta parola in solennissima circostanza è scesa a raffermare la calma e a rinverdire le speranze pel mantenimento della pace.

S. M. l'Imperatore Guglielmo II inaugurò, il 22 novembre, la nuova sessione del Reichstag con un discorso eminentemente pacifico.

Dopo avere accennato con effusione alle relazioni coll'Inghilterra ed all'amicizia dello Czar, l'Imperatore proseguì:

« Le nostre relazioni con tutti i Governi esteri sono pacifiche, ed i miei sforzi tendono senza posa a consolidare la pace.

« La nostra alleanza coll'Austria-Ungheria e l'Italia non ha verun altro scopo. Non sarebbe compatibile colla mia fede cristiana e coi miei doveri come imperatore di Germania di far subire al paese le sofferenze di una guerra, anche vittoriosa. Con questa convinzione ho considerato come un dovere il salutare personalmente, non soltanto i miei alleati in Germania, ma anche i Sovrani amici e vicini e di cercare con essi un accordo per adempiere alla missione di assicurare la pace e la prosperità ai nostri popoli.

« La fiducia che la mia politica ha trovato in tutte le Corti, dà diritto a sperare che io ed i Sovrani alleati ed amici riusciremo a conservare la pace all'Europa ».

Alla inaugurazione del Reichstag assistettero anche le LL. AA. RR. il Duca e la Duchessa d'Aosta, giunti quel giorno stesso a Berlino dietro invito dell'Imperatore ad assistere alle caccie di Letzilingen.

Alla sera ebbe luogo alla Corte imperiale un pranzo di gala in onore del Duca e della Duchessa d'Aosta, del Granduca ereditario di Russia e dell'arciduca Ferdinando d'Este.

La sincerità delle intenzioni pacifiche del giovane Imperatore di Germania, affermata così solennemente e cavallerescamente, corrisponde ai sentimenti altrettanto sinceri dei suoi alleati. Confidiamo adunque ancora nella pace, con la coscienza tranquilla di chi non ha intenzione alcuna di turbarla.

C. I

CRONACA ESTERA

FRANCIA

Fabbricazione di fucili. — Il ministro della guerra annunziò al consiglio dei ministri che sarà maggiormente affrettata la fabbricazione dei fucili. Perciò si stanno costruendo a Tulle, S.t-Etienne e Chatellerault alcune tettoie e baracche su terreni recentemente acquistati. Vi si stabiliranno nuove macchine e nuovi congegni per poter accelerare il lavoro dimodochè in pochi mesi tutto l'armamento nuovo sarà completo.

Esperienze d'artiglieria, tiri di notte. — A Cherbourg, presente il general Dard, ispettore dell'artiglieria di marina, si fecero delle interessanti prove di tiro.

Si trattava di vedere quali risultati avrebbe dato la concentrazione, su uno stesso obbiettivo, dei tiri di parecchie batterie da costa, scaglionate sur un fronte di circa 2 chilometri.

In un quarto d'ora il bersaglio che andava con la velocità di 8 nodi fu colpito da 14 proiettili scoppianti.

Lo stesso tiro fu fatto di notte utilizzando per l'illuminazione i proiettori dell'isola di Pléc e di Querqueville. In questo secondo esperimento il bersaglio fu colpito da parecchi proiettili. (*Petit Var*).

Generale aggiunto al comando marittimo. — Coll'arrivo a Nizza del comando della 57ª brigata di fanteria vi venne soppresso l'ufficio di generale aggiunto al governatore.

Contemporaneamente un generale di brigata dell'esercito venne addetto al comando in capo della prefettura marittima a Tolone per lo studio delle questioni relative alla difesa della piazza dalla parte di terra.

(*Pensiero di Nizza*).

Ponti smontabili Marcille. — Questi ponti del colonnello Marcille furono sperimentati dalla compagnia ferroviaria dell'est, la quale dovendo servirsi di un ponte provvisorio sul canale dell'Ourcq pel trasporto di materiali lo richiese all'autorità militare.

Il Ministro accolse favorevolmente la domanda ed ordinò alla scuola reggimentale del genio a Versailles di mettere 30 metri di ponte a disposizione della società ferroviaria.

In tre ore le diverse parti del ponte furono caricate sui vagoni e dopo 30 ore di lavoro esso era già a posto. Vi si adattò un binario e si passò alle prove di resistenza, facendovi andar su una locomotiva di 50 tonnellate prima con la velocità del passo, poi di 25 chilometri all'ora ed infine si lasciò la locomotiva per un quarto d'ora ferma sul ponte, le cui flessioni non passarono i limiti previsti.

Al poligono della stazione dei marinai trovasi una provvista di materiale da ponte Marcille, che servirà a riattare le ferrovie in tempo di guerra.

Armamento del 14° corpo. — Il 1° settembre arrivarono i fucili modello 1886 e furono distribuiti nei diversi magazzini del corpo d'armata, unitamente alla riserva di munizioni, che provvisoriamente è di 2,500 cartucce per ogni fucile. (*Progres Militaire*).

Direzione dei palloni. — Il comandante Renard ha costrutto pel suo pallone un motore pesante 500 chilogrammi, che realizza una forza motrice di 50 cavalli vapore, cioè di 100 chilometri all'ora. Con ciò, meno nei casi di fortissimo vento, il pallone potrà dirigersi in tutti i sensi, obbedendo al timone.

Sezione di commessi. — Il sig. Freycirat ha anche presentato un progetto di legge col quale tutte le sezioni di commessi di stato maggiore e quelli di reclutamento sarebbero fuse in una sola categoria speciale.
(*Avenir Militaire*).

Cambio di guarnigione. — Per decisione del ministro della guerra, in data 27 agosto, le truppe del 16° corpo d'armata stazionate nel governo militare di Lione non cambieranno guarnigione. La 5ª brigata di fanteria lascerà Lione per Riom ed Aurillac quando le caserme in quelle località saranno pronte. (*Petit Lyonnais*).

La porzione principale del 7° e quella del 23° battaglione cacciatori sono stabilite a Nizza; quella del 12° battaglione a Lione: il deposito del 24° a Villafranca. La porzione principale del 112° di linea si è riunito al deposito del reggimento ad Antibo. (*Bullettin Officiel*).

Il ministro ha deciso di ravvicinare le batterie divisionali alle divisioni cui sono assegnate, così, 6 batterie dell'8° reggimento andate a Châlons ed a

Nancy per la 11ª divisione, mentre 6 altre del deposito sono state trasferte a Toul presso la 12ª divisione. Inoltre verso la fine dell'anno 3 batterie del 4° reggimento, destinate alla 14ª divisione saranno inviate ad Héricourt presso Belfort e rimpiazzate e Besançon dalle 3 batterie attualmente a Dôle. (*France Militaire*).

Soppressione delle milizie tonchinesi. — Il governatore generale, per lasciare una maggior latitudine alle autorità militari, in seguito a proposta del sig. Parreau ha soppresse le milizie provinciali tonchinesi sostituendole con un corpo di polizia civile, detto guardia civile indigena, la quale sarà esclusivamente adibita alla polizia e resterà a disposizione assoluta del residente, mentre le truppe saranno occupate a reprimere le ribellioni all'interno.

È perciò soppresso il raggruppamento in compagnie e sezioni della milizia, rimpiazzandovi dei piccoli posti; gli antichi comandanti di compagnia diventeranno ispettori e gli aiutanti ed i sergenti saranno guardie di 1ª e di 2ª classe; i distintivi del grado verranno rappresentati con ricami.

Così si spera di evitare per l'avvenire ogni attrito fra l'autorità civile e la militare. (*Progrès Militaire*).

Perdite al Tonchino. — Le perdite dell'esercito francese al Tonchino dal 1886, sono state le seguenti:

1886	morti	3,778
1887	id.	1,666
1888 (1° trimestre).	id.	256

Questi morti non costituiscono che una minima parte delle perdite reali imperocchè bisogna tener conto che la metà degli uomini, che entrano negli ospedali, ne escono inabili a qualunque servizio, e per lungo tempo.

La dissenteria cronica, le malattie di fegato ed altre affezioni del clima producono conseguenze micidiali sugli uomini anche dopo il loro rimpatrio. Ora, prendendo la cifra degli uomini entrati ammalati all'ospedale e, dividendola per 2, si troverà il numero degli uomini realmente divenuti inabili al servizio.

Nel 1886 entrati all'ospedale	16,890
» 1887 id. id.	19,920
» 1888 (1° trim.) entrati all'ospedale . .	4,812
Totale . . .	41,622
La cui metà è . . .	20,811

Cioè per un periodo di 27 mesi si perdettero circa 21,000 uomini.

Le perdite dovute ai combattimenti sono, per così dire, insignificanti di fronte a quelle prodotte dal colèra e da altre malattie. Così nel 1886 su

3,778 morti, 809 solamente lo furono per ferite in guerra; su 16,891 uomini entrati all'ospedale, 15,559 erano ammalati ordinari e 1,332 per ferite.

Il vero nemico per l'esercito francese in quelle regioni è il clima.

(*L'Avenir de l'Isère*).

Riserve nell'Indo-China. — Un decreto del governo dell'Indo-China porta l'organizzazione delle riserve indigene, formate con ufficiali di riserva e con uomini di truppa che lasciarono il servizio attivo.

Il numero degli ufficiali di riserva è enorme, e comprende: ufficiali indigeni ritirati o dimissionari con l'età inferiore a 40 anni, ufficiali provenienti da sottufficiali che compirono 15 anni di servizio nell'esercito attivo o da volontari da 5 anni provvisti di nomina di sottufficiali.

La durata del servizio di riserva per gli uomini di truppa è di 2 anni nei tiragliatori tonchinesi e cacciatori annamiti e di 3 anni per i tiragliatori annamiti. (*Petit Lyonnais*).

Ufficiali di riserva o territoriali. — Un decreto presidenziale del 3 settembre corrente stabilisce il grado che potranno avere nell'esercito in caso di mobilitazione, i funzionari civili venuti dalla scuola politecnica ed impiegati nelle manifatture dello Stato o nel corpo degl'ingegneri di ponti e strade e di mine.

Impiegati nelle manifatture (*Ministero delle finanze*).

Allievo ingegnere .	Sottotenente	di riserva o dell'esercito	territoriale
Sotto-ingegnere . .	Tenente	id.	id.
Ingegnere . . .	Capitano	id.	id.
Direttore di 3ª classe	Maggiore	id.	id.
Id. di 2ª id. / Id. di 1ª id.	Ten. colonnello	id.	id.

Ingegneri di ponti e strade e mine (*Ministero dei lavori pubblici*).

Allievo ingegnere . . . . — Sottotenente di riserva o dell'esercito territoriale;

Ingegnere ordinario di 3ª classe — Tenente di riserva o dell'esercito territoriale;

Id. id. di 2ª id. / Id. id. di 1ª id. — Capitano di riserva o dell'esercito territoriale;

Id. capo di 2ª id. — Maggiore di riserva o dell'esercito territoriale;

Ingegnere ordinario di 1ª classe — Tenente colonnello di riserva o dell'esercito territoriale.

Deposito di dinamite. — La società delle mine di Leus è stata autorizzata a stabilire un deposito di dinamite di 1ª categoria nel territorio del comune di Leus (Passo di Calais). *(Bullettin Officiel).*

Condizioni dell'avanzamento nelle varie armi dell'esercito francese.

Durante lo scorso trimestre furono fatte le seguenti promozioni:

		Fanteria	Cavalleria	Artiglieria	Genio	Totale	
A generali di divisione		2	1	1	—	4	Il meno anziano (di fanteria) con 4 anni ed 11 mesi di grado.
A generali di brigata		4	1	3	—	8	Il meno anziano (di artiglieria) con 5 anni e 4 mesi di grado.
A colonnello		16	3	7	—	26	Il meno anziano (di fanteria) con 2 anni e 6 mesi di grado.
A tenente colonnello		16	6	7	1	30	Il meno anziano (di cavalleria) con 6 anni e 10 mesi di grado.
A maggiori	per anzianità	15	7	10	1	33	Il meno anziano (di cavalleria) con 12 anni e 9 mesi di grado.
	a scelta	15	6	8	—	29	Il meno anziano (di fanteria) con 9 anni ed 8 mesi di grado.
A capitani	per anzianità	77	16	24	16	123	Il meno anziano (del genio) con 3 anni di grado.
	a scelta	38	13	12	1	64	Il meno anziano (del genio) con 3 anni di grado.

GRAN BRETTAGNA

Il nuovo fucile. — Sul nuovo fucile in prova presso alcuni corpi di fanteria nel Regno Unito ed all'estero il *Times* ha recato alcune notizie che qui riassumiamo.

L'arma è resistente: la velocità iniziale è maggiore che quella del fucile a caricamento successivo Martini-Henry. Da alcuni è criticato il meccanismo d'estrazione del bossolo perchè troppo debole la molla dell'estrattore; è pure osservato che non è adatto al suo ufficio il pezzo che dovrebbe servire a proteggere la mano sinistra da scottature cagionate dal forte riscaldamento della canna durante un tiro prolungato.

Offre pure motivo a molte osservazioni il *serbatoio mobile* (*detacheble magazine*); l'operazione della sostituzione del serbatoio pieno a quello rimasto vuoto, dopo consumate le cartucce che vi erano contenute, produce un consumo di tempo tale che 10 spari col Martini-Henry si eseguirebbero in questa circostanza con maggiore rapidità che col nuovo fucile a magazzino. La molla, poi, del serbatoio e che serve a spingere le cartucce a sito dopo ogni colpo è troppo debole. Infine, l'alzo a quadrante piace, ma è troppo esposto epperciò soggetto a guastarsi per urti; la sciabola-baionetta è troppo corta (fu fatta più corta di quella del Martini-Henry) e non è adatta per tagliare e per usi di trincea; il serbatoio, quando è messo a sito, rende malagevole il maneggio d'arme.

OLANDA

L'Olanda ha definitivamente adottato il sistema italiano, Vitali, per la trasformazione in fucili a ripetizione dei suoi fucili a retrocarica a caricamento successivo.

RUSSIA

Manovre di Odessa e Kharkov. — Nella precedente puntata della *Rivista Militare* si accennò all'importanza speciale che avevano quest'anno le grandi manovre annunciate nella circoscrizione militare di Odessa e Kharkov in presenza dell'imperatore.

Infatti oltre al numero delle truppe che vi presero parte (80 battaglioni, 79 squadroni e 184 bocche da fuoco ecc., in tutto quasi 70,000 uomini), va tenuto conto degli esperimenti sulle operazioni di mobilitazone, come le chiamate dei riservisti (10,000 uomini di truppa e 100 ufficiali), la requisizione dei quadrupedi (284 cavalli), la formazione di reparti di riserva di fanteria e artiglieria (51ª divisione e relativa brigata d'artiglieria), imbarco e trasporto di truppe sulle ferrovie in conformità ai regolamenti di mobilitazione, e infine esperimenti sui servizi di posta e telegrafo da campagna, sul servizio sanitario, sui nuovi sistemi di forni da campagna.

Le grandi manovre ebbero luogo dall'8 al 12 settembre; il 13 settembre le truppe, sotto il comando del generale Radetzki, furono passate in rivista dall'imperatore, accompagnato dai granduchi Giorgio e Vladimiro, sul vasto campo Nova Praga (presso Elisavetgrad). La rivista cominciò alle 9 antimeridiane. Le truppe in quattro linee, su una estensione di 4 chilometri e mezzo, colla fronte alla vallata Serebrian (a nord). Nelle prime

due linee si trovavano la fanteria, la brigata cacciatori e la brigata genio e la 51ª divisione fanteria di riserva mobilitata, totale 80 battaglioni; nella terza linea l'artiglieria colla 51ª brigata mobilitata, in tutto 185 pezzi; nella quarta linea la cavalleria collo squadrone della scuola Junker d'Elisavetgrad, totale 79 squadroni. Nello sfilamento la fanteria avanzò in colonna di reggimento e la cavalleria per divisioni a varie andature, l'artiglieria per righe di 12 pezzi e la brigata mobilitata per 16 pezzi di fronte.

Terminata la rivista l'imperatore, essendo stato completamente soddisfatto delle disposizioni prese dai comandanti delle truppe, dell'esecuzione di tutti i movimenti e sopratutto della tenuta delle truppe e della istancabilità della fanteria espresse i sui vivi ringraziamenti al feld maresciallo granduca Nicola seniore, direttore in capo dei giudici di campo, all'aiutante di campo generale Radetzki comandante le truppe della circoscrizione militare di Kharkov, al generale di fanteria Roop comandante le truppe della circoscrizione militare di Odessa, all'aiutante di campo generale Obrucer capo dello stato maggiore generale, all'aiutante di campo generale Svetcin comandante il corpo dell'est, al tenente generale Röhrberg comandante del corpo dell'ovest, al tenente generale Ellis comandante il 7° corpo d'armata, al tenente generale Ellers comandante il 9° corpo di armata; ed in generale a tutti i comandanti di truppa, nonchè agli ufficiali superiori ed inferiori, ed agli impiegati addetti ai servizi sanitari e d'intendenza.

Inoltre l'imperatore ordinò di ringraziare i soldati, e fece distribuire 3 rubli (1) ad ogni sottufficiale comandante di reparto, 1 rublo a tutti i sottufficiali e soldati che erano nelle file e mezzo rublo a quelli che non erano presenti nelle file.

La stampa estera dà alcuni giudizi relativamente a queste grandi manovre:

« Le manovre di Elisavetgrad dovevano svolgersi in condizioni simili a quelle di guerra e dovevano in tal guisa essere eseguite, nondimeno esse furono manovre di parata, giacchè tutta l'azione si concentrò dove avevano preso posto l'imperatore ed il suo seguito. Siccome l'imperatore a Krasnoe-Selo non era stato molto soddisfatto della cavalleria, quest'arma venne impiegata nelle manovre di Elisavetgrad su vasta scala, con pregiudizio dell'azione della fanteria ed artiglieria da campagna. Per delle ore intere forti masse di cavalleria appiedate e a cavallo sostenevano il combattimento, mentre spesso la fanteria non venne impiegata affatto.

(1) *Rublo*, valore nominale lire 4.

« Il contegno delle truppe fu inappuntabile sotto ogni riguardo, ma la condotta superiore non andò scevra da gravi errori.

« La divisione mobile dei riservisti venne previamente esercitata durante 10 giorni ed all'aspetto di poco differiva delle altre divisioni, ma le mosse tattiche dei singoli riparti lasciarono molto a desiderare; ciò dipese anche dal gran numero di ufficiali della riserva inquadrati con insufficienti cognizioni del servizio. Le batterie mobili avevano cinque giorni avanti addestrati i cavalli requisiti nelle norme di guerra ed essi servirono assai bene.

« Anche negli altri impieghi le batterie dei riservisti si diportarono lodevolmente.

« L'andamento dei servizi d'intendenza e ferroviario, non soddisfece completamente ».

I riservisti. — Come venne già annunciato nella rivista dello scorso mese i riservisti della classe 1878 ed i volontari d'un anno del 1883 dovevano essere richiamati per la durata di tre settimane, in varie epoche secondo le circoscrizioni.

Al 15 settembre dovevano presentarsi nella capitale quelli della circoscrizione di Pietroburgo che ascendevano al numero di 8,500 circa.

I riservisti richiamati devono essere istruiti durante tre settimane da ufficiali e sottufficiali sotto la sorveglianza, nei reggimenti della guardia dai generali Makiakbv, Kritjuski e principe Obeliusk, nei reggimenti di linea sotto la sorveglianza dei generali comandanti di divisione e di brigata.

I riservisti della guardia sono alloggiati nelle baracche del campo di Krasnoe-Selo. Ogni reggimento delega un comandante di battaglione, 4 comandanti di compagnia, 8 altri ufficiali, come pure il numero corrispondente di sottufficiali. Durante le tre settimane i riservisti devono acquistare cognizione del sistema e maneggio dei nuovi fucili. A tale effetto venne istituito un corso speciale di tiro. In generale i riservisti saranno occupati da 6 a 6 $^1/_2$ ore al giorno.

Notizie del 13 (25) sull'arrivo dei riservisti a Pietroburgo danno ragguagli delle misure prese dalle autorità militari pel loro ricevimento e fanno risaltare l'ordine e tranquillità con cui i drappelli dei richiamati si avviarono ai rispettivi corpi.

Alle 6 antimeridiane arrivava alla caserma Pemenovski S. A. il principe Alessandro Petrovic d'Oldemburgo, comandante del corpo della guardia, accompagnato da un gran numero di generali, come pure dai comandanti ed ufficiali dei corpi delle truppe in cui i riservisti dovevano essere ripartiti. La ripartizione non ha durato che un'ora. Alle 7 antimeridiane gli ufficiali sanitari, superiori dei corpi hanno cominciato la visita

classificando i riservisti in 3 categorie: validi, malati, invalidi. Tutto procedette senza la menoma confusione. L'esperienza dell'anno precedente è bastata a prevenire questa volta molti malintesi. Alle 9 arrivava il secondo distaccamento e a mezzogiorno tutto era finito.

(*Journal de S.t Petersbourg*, 14 (26) settembre).

Attacchi traversandosi. — Circa i vari esercizi che ebbero luogo ai campi di quest'anno nell'esercito russo va fatta menzione di quelli eseguiti durante giugno (luglio) dalla cavalleria della guardia al campo di Krasnoe-Selo. Questi esercizi sono chiamati dai russi *skcosnije a taka* (attacchi con attraversamento di linea) e mirano a sviluppare destrezza ed ardimento, tanto nel cavaliere quanto nel fantaccino.

Un saggio di tali esercizi ebbe luogo l'11 (23) giugno in presenza del granduca Nikola seniore, tenente generale ispettore della cavalleria, e di altri generali ed ufficiali delle varie armi, in base al seguente programma:

1° passaggio della cavalleria su linea attraverso la fanteria ed artiglieria, pure in linea prima al passo poi al trotto; 2° passaggio della fanteria attraverso la cavalleria (1ª e 2ª) riga; 3° passaggio della cavalleria in linea attraverso la fanteria ed artiglieria schierate nel tempo che esse le fanno fuoco contro; 4° esercizio di far montare fantaccini in groppa ai cavalli; 5° marcie e movimenti di plotoni con cavalieri e fantaccini in groppa al cavallo.

Dopo varie evoluzioni la cavalleria eseguì passaggi di linea attraverso la fanteria, cavalleria ed artiglieria. Una divisione si avanzò al galoppo contro un'altra, la quale era appiedata per difendere una trincea, attraversò la catena e le riserve nel tempo che essa ne attaccava i fianchi con alcuni cavalieri isolati: quindi due divisioni tenendo un passo e mezzo d'intervallo fra cavaliere e cavaliere si avvicinarono una contro l'altra e si traversarono completamente; nell'attacco contro l'artiglieria due mezzi squadroni si lanciarono uno dopo l'altro contro due pezzi che facevano fuoco e li presero. Per abituare i cavalli ad avanzare senza paura contro la fanteria ad artiglieria mentre fanno fuoco, si ha cura di smontare e di accarezzare il cavallo appena esso abbia traversato la linea.

Si fecero eseguire in seguito varie mosse semplici ai cavalieri con un fantaccino in groppa al proprio cavallo, al passo, al trotto e al galoppo.

Questo espediente fu praticato al passaggio della Maritza (3 gennaio 1878), dove i soldati di un reggimento fanteria passarono quel corso di acqua nuotando a cavallo dietro gli ulani. Il fantaccino monta a cavallo servendosi della staffa sinistra, lasciata libera, e si siede dietro l'arcione della sella, tenendosi forte ad esso colla mano sinistra mentre colla destra tiene a sito il fucile portato a tracolla. I cavalieri marciarono così du-

rante un'ora alle varie andature. Eseguendo questo esercizio viene raccomandato di evitare giri troppo repentini.

Contingente 1888. — In conformità dell'articolo 131 del regolamento sul reclutamento il ministro della guerra, il 28 luglio (9 agosto), presentava al Senato dirigente, per essere pubblicata, la lista del contingente di leva per l'anno 1888, ripartita per governi e territori da servire di norma alle commissioni di leva e allo stato maggiore della circoscrizione del Caucaso, nel riparto del contingente d'ogni governo e territorio fra i rispettivi distretti di leva. Il contingente generale di quest'anno ascende complessivamente a 250,000 uomini, a questo va aggiunto il contingente delle popolazioni indigene del Terek e Kuban e della popolazione del Transcaspio, destinati a formare i reparti speciali del Caucaso, il quale somma a 2,400. (*Invalido Russo*).

Popolazione di Pietroburgo.— Nel censimento eseguito il 15 (27 giugno) dell'anno corrente risultò che il numero degli abitanti di Pietroburgo è di 842,883 anime (488,990 maschi e 353,893 femmine), così ripartito nelle 38 frazioni urbane: 359,030 maschi e 240,324 femmine di età superiore ai 16 anni e 70,816 maschi e 62,711 femmine di età inferiore ai 16 anni; nelle quattro frazioni del suburbio, 45,800 maschi e 37,083 femmine di età superiore ai 16 anni e 13,444 maschi e 13,785 femmine con meno di 16 anni di età.

Ferrovia Sumara-Ufa. — Il giorno 8 (20) settembre s'inaugurava l'apertura al regolare esercizio della ferrrovia da Sumara ad Ufa, linea che misura 453 *verste* (1). La costruzione di questa strada, che forma il primo anello della futura ferrovia della Siberia, si distingue per la particolarità che i materiali impiegati (ferro, rotaie, cemento e materiale mobile) sono tutti d'origine russa.

(1) 1 *versta* = 1067 metri.

STATI UNITI D'AMERICA

Educazione militare nei collegi. — Negli Stati Uniti la gioventù riceve una sufficiente preparazione al mestiere delle armi. Il luogotenente Sharpe, del 32° fanteria, espone dei particolari a questo proposito in un articolo intitolato: *Educazione militare nei collegi* e pubblicato nel *Journal of the military service institution* del dicembre 1887. Egli traccia dapprima la storia dell'influenza legislativa ed ufficiale sotto il punto di vista dell'argomento in questione. Il sistema attualmente in vigore è come in appresso.

Dietro domanda di un collegio o di una università frequentati da non meno di 150 scolari, il presidente della Repubblica ha facoltà di destinare all'istituto petente un ufficiale dell'esercito per le funzioni di presidente, di sopraintendente o di professore; non più di 40 ufficiali possono avere siffatte incombenze; essi vengono ripartiti negli Stati Uniti in proporzione della popolazione dei vari Stati e sottostanno a talune norme stabilite di tempo in tempo dal presidente.

Il segretario di Stato per la guerra è autorizzato a fornire la quantità di armi portatili e di cannoni da campagna occorrenti per l'istruzione degli allievi negli istituti presso i quali fu destinato un ufficiale.

Questo sistema funziona da 17 anni. I giovani che ne subirono l'influenza serbano migliore condotta ed hanno un contegno più distinto degli altri; le relazioni fra l'esercito e popolazione si sono migliorate ed a poco a poco si forma un vero spirito militare nazionale (1). Ma i risultati non si potranno valutare appieno che in caso di guerra.

Trentasette Stati sono provvisti di istruttori e 4-6,000 allievi ricevono annualmente l'educazione militare.

L'autore ritiene che oramai circa 10,000 giovani hanno imparato i principali elementi dell'arte bellica e sono sparsi per tutta l'Unione. In caso di guerra moltissimi di quei giovani potrebbero comandare delle compagnie. Si avrà così il mezzo di organizzare rapidamente e di disciplinare le nuove reclute; ed il lavoro di mobilitazione non si prolungherà, come nel 1861, per settimane e mesi.

Nel seguito dell'articolo si leggono notizie particolareggiate sul si-

stema di istruzione in vigore nell'università di Worcester (Ohio), ove l'autore è in servizio.

Il luogotenente Sharpe specifica, infine, i mezzi più acconci per abituare gli allievi alla disciplina, che sono:

Un'istruttore zelante;

Istruzione militare obbligatoria;

Un'uniforme semplice, poco costoso, preferibilmente quello dell'esercito nazionale;

Una graduazione di leggiere punizioni disciplinari per le mancanze non gravi contro la disciplina;

Inculcare di continuo sentimenti generosi e militari di onore personale.

L'autore conclude che il modo di salutare per vedere se l'insegnamento è stato proficuo, lo studente-soldato deve acquistare l'abitudine di salutare i suoi compagni con scioltezza e dignità e di scoprirsi il capo alla presenza della bandiera nazionale. (*Revue Militaire Belge*).

SVIZZERA

Il consiglio federale ha deciso che il landsturm sia tutto provvisto del cappotto di fanteria.

Manovre di divisioni contrapposte. — Nei giorni 10, 11 e 12 settembre hanno avuto luogo le manovre di divisioni contrapposte sotto la direzione del colonnello Blueler; sull'argomento togliamo le seguenti notizie dal *Journal de Genève*.

Idea generale. — Un esercito, dell'Ovest, penetrato in Isvizzera per la destra dell'Aar, è giunto la sera del 9 settembre sulla linea Herzogenbuchsee-Wangen, ecc. Sul suo fianco destro si trova, la sera stessa, una divisione del detto esercito (IV divisione) spinta fra Langenthal e Madiswyl; è *supposto* che alcuni minori distaccamenti si trovino fra Summiswald e Durrenroth.

Un esercito, dell'Est, si concentra il 9 settembre nella regione di Aarau, Aarburg, Zofingen; una divisione di detto esercito (VIII divisione), pro-

veniente da Lucerna, è dislocata la sera del 9 settembre, nella regione di Ettiswyl.

Le manovre furono affatto *libere* e condotte in base agli ordini comunicati ai comandanti le due divisioni opposte dal colonnello Bleuler e supposti emanati dai comandanti dei due eserciti ipotetici.

Il complesso delle truppe fu di 24 battaglioni di fucilieri, 2 di carabinieri, 2 reggimenti (di 3 squadroni l'uno) di dragoni, 2 batterie (72 pezzi) da campagna, 2 colonne di parco d'artiglieria, 2 battaglioni del treno, 1 battaglione del genio, 8 ambulanze, 2 reggimenti (6 battaglioni) di fanteria di landwehr; in tutto circa 23,000, o 24,000 uomini.

Due buone strade esistono sul terreno di operazione, una in linea retta da Langenthal ad Ettiswyl per Alt-Buron e Zell; l'altra da Madiswyl ad Ettiswyl per Hutwyl e Zell; fra queste due strade vi sono delle alture che le dominano e raggiungono l'altezza massima di 765 metri; questo terreno è rotto e boschivo ed è traversato da una strada intermedia che unisce Melchnau a Zell per Gondiswyl.

Il 10 settembre ebbe luogo il primo scontro sulle alture di Uffhusen, Hutwyl e Gondiswyl

Il combattimento durò dalle 10 antimeridiane a mezzodì; il supposto fu quello di una ricognizione offensiva (*reconnaissance forcée*) compiuta dall'VIII divisione contro la IV in marcia su Zell e proveniente da Madiswyl. La giornata ebbe fine colla ritirata dell'VIII mentre che la IV dovette limitarsi ad occupare la propria posizione ad Hutwyl essendo fallito il suo tentativo d'impossessarsi delle alture di Bruggweid, al sud-ovest di Gondiswyl.

Il supposto per l'11 settembre fu che la IV divisione era riuscita a respingere l'VIII verso Ettiswyl; l'VIII doveva quindi arrestare la marcia dell'avversario su questa località; a questo fine l'VIII divisione occupò per tempo gli sbocchi delle vallate nel raggio di Gettnau-Alberswyl e più particolarmente le località di Castelu, di Burgrain e di Brestenegg; dessa prese posizione principale sul Wellemberg al nord di Willisau ove trovavasi il grosso delle sue forze.

L'attacco della IV divisione si pronunciò con un'ora e mezza di ritardo, a causa del terreno stemperato dalla pioggia, sul fianco destro dell'VIII divisione con evidente intenzione di spuntare il fianco destro con un movimento aggirante. Il piano oradetto era stabilito verso la cappella di Saint-Blaise fuori di Ettiswyl; a destra e sinistra della strada avevano preso posizione alcune batterie ed un reggimento di landwehr. Dopo lo spiegamento della IV divisione, che aveva dovuto marciare 6 ore prima di urtare nel difensore, lo scontro incominciò vivissimo; alle

2 pomeridiane i cacciatori occupavano l'altura della cappella Saint-Blaise; l'esito non venne deciso da questo primo successo ed il combattimento dovette continuare sulle posizioni di Ettiswyl; finalmente risultò che la IV divisione trovavasi in condizioni poco favorevoli non avendo potuto, a causa della fatica già sostenuta, far entrare in combattimento per assalire le eccellenti posizioni del difensore, una intera brigata di fanteria e due reggimenti (4 batterie in tutto) di artiglieria (1).

L'indomani, 12 settembre, l'VIII divisione ricevette l'ordine di molestare ed impedire la ritirata della IV verso Ebersechen. Ne seguì un vivo combattimento nella parte occidentale della pianura fra Ettiswyl ed Alberswyl. La IV divisione, per coprire la ritirata dell'ipotetico esercito dell'Ovest, aveva occupate le alture del Buttenberg e del Dachsberg al sud di Schoetz. Verso le 9 antimeridiane, l'VIII divisione si era spiegata in ordine di combattimento fra Casteluberg e Brestenegg; una delle sue brigate di fanteria con dell'artiglieria occupò con sollecitudine il Casteluberg onde aprire il fuoco contro il Dachsberg occupato da una brigata nemica.

L'VIII divisione si proponeva di prendere d'assalto il Dachsberg, ma l'assalto non potè effettuarsi perchè l'artiglieria tardò ad entrare in linea. il combattimento fu perciò interrotto alle 10 1/4 per essere ripreso alle 11; un secondo tentativo fatto per scacciare la IV divisione dalle sue posizioni davanti a Schoetz fallì.

Con ciò ebbe termine l'ultima esercitazione con risultati dubbi.

All'esercitazione della vigilia assistevano un ufficiale italiano, un tedesco, un russo ed un francese.

TURCHIA

Riordinamento delle riserve. — La *Revue Militaire de l'Etranger* del 15 settembre ultimo scorso pubblica un largo sunto del nuovo regolamento organico delle riserve dell'esercito turco, dal quale riportiamo i seguenti dati principali:

(1) Il reggimento di artiglieria svizzero si compone di due batterie di 6 pezzi ciascuna.

Le riserve dell'esercito turco sono di tre specie, ossia:

1ª l'*ichtyat*, o riserva dell'esercito attivo (1);

2ª i *rédifs*, o esercito di riserva, costituente l'elemento principale delle forze militari dell'Impero;

3ª i *mustahfiz*, o esercito territoriale.

Il nuovo regolamento si occupa solamente delle prime due specie, le quali appartengono all'esercito di campagna.

L'*ichtyat* comprende i giovani dal 20° al 26° anno di età che sono atti al servizio militare e che hanno prestato servizio nell'esercito attivo (1ª e 2ª porzione del contingente) oppure che per un motivo qualsiasi la loro chiamata alle armi è stata differita per sei anni consecutivi (2ª categoria, detta dei sostegni di famiglia).

Ogni anno il passaggio delle classi dall'esercito permanente all'*ichtyat* è ordinato con *iradè* imperiale, ed ai militari interessati vengono rilasciati con certe formalità solenni dei congedi speciali.

Questi uomini devono presentarsi al deposito della compagnia di *rédifs* alla quale sono temporaneamente assegnati, al più tardi un mese e mezzo dopo il loro licenziamento dell'esercito permanente. Essi sono poi liberi di attendere ai loro affari privati nei limiti della circoscrizione del reggimento, e se vogliono allontanarsene devono chiedere l'autorizzazione fornendo delle garanzie e delle prove che essi nel caso di chiamata alle armi possono raggiungere il deposito del rispettivo battaglione di *rédifs* in un periodo di tempo oscillante tra i 15 ed i 30 giorni. I loro oggetti di equipaggiamento e di arredamento sono depositati al distretto di battaglione, presso il quale sono per turno chiamati a prestar servizio in piccole squadre.

I *rédifs* comprendono tutti gli individui che hanno appartenuto per sei anni all'esercito permanente od all'*ichtyat*, ed inoltre tutti coloro che hanno pagato la tassa d'esonerazione all'epoca della chiamata alle armi. La durata del servizio nei *rédifs* è di 8 anni.

Il territorio dell'impero è diviso in sei regioni di corpo d'armata, comprendenti ciascuna quattro circoscrizioni di divisioni, le quali si suddividono in due circoscrizioni di brigata; quest'ultime comprendono poi due circoscrizioni di reggimento, ciascuna delle quali ha quattro distretti di battaglione, ed, infine, ognuno di questi comprende quattro distretti di compagnia.

Ogni distretto di battaglione deve fornire un battaglione di *rédifs* di

(1) Queste riserve sono impiegate per rinforzare le unità dell'esercito permanente in caso di mobilitazione, ed anche per costituire delle nuove unità.

800 a 1,000 uomini, avente fino dal tempo di pace gli ufficiali ed il materiale di mobilitazione nelle stesse proporzioni dell'esercito attivo. Si formano per conseguenza 384 battaglioni di fanteria, e con il personale eccedente vengono formati, occorrendo, nuovi battaglioni.

Gli individui appartenenti alla cavalleria, all'artiglieria ed ai servizi speciali, sono al momento opportuno chiamati per completare le unità della rispettiva arma o servizio dell'esercito attivo.

I quadri permanenti comprendono il seguente personale dell'esercito attivo:

per una divisione, un generale di divisione (*fërik*);

per una brigata, un generale di brigata (*livia*), ed uno scrivano;

per un reggimento dispari, un colonnello;

per un reggimento pari, un tenente colonnello;

per un battaglione, un comandante di battaglione, un aiutante maggiore, un tenente o sottotenente (comandante del deposito), uno scrivano, un sergente maggiore ed un armaiuolo;

per una compagnia, un capitano, un tenente, un sottotenente ed un sergente maggiore.

Tutto questo personale risiede nel capoluogo della rispettiva circoscrizione o distretto. I capitani si recano una volta al mese alla sede del rispettivo battaglione per ricevere ordini ed istruzioni, ed ogni tre mesi passano un'ispezione agli uomini della compagnia. I comandanti di battaglione passano delle ispezioni annuali.

In caso di mobilitazione sono designate da un *irâdé* imperiale le classi che devono presentarsi alle armi, ed agli individui che vi appartengono viene fatto pervenire per mezzo delle autorità locali il biglietto personale di chiamata. Questi si presentano tosto al comando della compagnia, dal quale sono indrappellati ed inviati alla sede del battaglione, ove ritirano i loro oggetti di equipaggiamento e sono armati.

Non appena il battaglione è formato, parte per raggiungere la sede del reggimento, lasciando al proprio deposito solo il tenente che lo comanda ed un sergente maggiore. Nella stessa guisa si formano in seguito le altre unità organiche e vengono trasportate sul sito d'adunata.

Sin dal tempo di pace i battaglioni vengono costituiti ogni due anni ed esercitati per un mese, in epoche differenti, secondo le regioni, e stabilite dal regolamento tassativamente (1). In questa circostanza gl'individui di truppe non vestono l'uniforme militare.

(1) I battaglioni vengono costituiti, i dispari in un anno, ed i pari nel successivo.

Durante questo mese i battaglioni sono ispezionati dal comandante del reggimento. Ultimata l'ispezione i *rédifs* vengono licenziati ed i comandanti di compagnia fanno un giro nel rispettivo distretto, allo scopo di constatare, insieme alle autorità civili locali, la validità delle ragioni addotte da coloro che mancarono alla chiamata.

I limiti dei distretti di battaglione furono tracciati in modo che ciascuno di essi abbia circa 7,000 maschi compresi tra i 20 ed i 40 anni (1) e che di questi possano essere chiamati alle armi in tempo di guerra almeno 2,500, così ripartiti:

esercito attivo	400
rédifs di fanteria	1,200
riserve di complemento (artiglieria, cavalleria, cacciatori, zuavi e servizi vari)	300
mustalifiz	600

Pertanto i 384 distretti di battaglioni daranno una forza complessiva di 960,000 uomini.

---

(1) In questo numero non sono compresi gli emigrati circassi e bulgari (circa 20 milioni) che solo da poco tempo furono obbligati al servizio militare. Dei Circassi si formeranno dei riparti speciali di cavalleria ed i Bulgari saranno incorporati nelle altre armi e considerati, in tempo di pace, in soprannumero.

Avvenimenti militari e coloniali in Africa nei mesi di settembre e ottobre 1888.

MAROCCO.

L'incidente di Larache fra Marocco e Portogallo. — Nell'agosto scorso alcune barche pescherecce portoghesi, mentre attendevano alla pesca nelle acque di Larache, furono per ordine del 2° capitano di porto assalite dai marocchini che le depredarono, uccidendo parecchi uomini degli equipaggi. Il governo di Lisbona, appena venne informato dei fatti, chiese urgente e completa soddisfazione al sultano, il quale dapprima esitò a concederla e poscia si limitò a far destituire il secondo capitano del porto di Larache, che dall'inchiesta fatto risultò il promotore dell'accaduto.

Il Portogallo, a cui erano stati uccisi e feriti alcuni connazionali, non potè giustamente accontentarsi di quella semplice ed insufficiente concessione, epperò vedendo che il governo marocchino guadagnava tempo senza mai decidersi a fare atto completo di rispetto alla bandiera offesa, incominciò ad inviare a Tangeri alcuni legni da guerra, col mandato di ottenere colla forza quanto non si era potuto ottenere in via diplomatica.

Verso la fine di ottobre finalmente, innanzi al risoluto atteggiamento del governo di Lisbona, il sultano accordò il chiesto saluto alla bandiera portoghese mediante salve d'artiglieria, concedendo inoltre un'indennità a favore della parte lesa.

Fine della ribellione delle tribù di Beni-Mguild. — Come si accennò nel precedente rapporto, la ribellione di Beni-Mguild, che tanto da fare nella scorsa estate diede al sultano ed al suo esercito, si può considerare ormai definitivamente cessata; ciononpertanto Muley Hassan non ha creduto effettuare il suo viaggio pacifico a Tangeri, ed un po' adducendo per iscusa una indisposizione leggera, ma continua, che impedivagli di montare a cavallo, un po' per manifesta precauzione, ha preferito rimanere a Fez e Mequinez per essere sempre alla portata di accorrere colle sue truppe sul luogo delle recenti ribellioni.

Risulta pertanto che nell'ultima guerra contro le tribù ribelli, l'imperatore procedette con eccezionale rigore, lasciando che le truppe dell'Askar giungessero a tutti gli eccessi immaginabili contro i vinti.

L'Oasi di Figuig. — Durante il mese di ottobre in Francia sono giunte notizie « per altro non ancora confermate » che gli arabi, in buona parte provenienti dall'Oasi marocchina di Figuig, hanno osato varcare il confine e far fuoco sulla fortezza algerina di Ain-Seffra, uccidendo una sentinella. È da notarsi che nel forte dimorava una guarnigione di 2000 francesi.

La stampa parigina prende occasione di questi fatti per invogliare il governo a procedere ad una spedizione contro il paese marocchino di Figuig il quale vive quasi indipendente, non riconoscendo in altro modo l'autorità di Muley-Hassan, se non pagando una meschinissima imposta annuale al tesoro imperiale.

La Spagna nel Marocco. — Ogni giorno si constata sempre dippiù il lavoro indefesso che la Spagna va esplicando per acquistare influenza e prestigio nell'impero del Marocco. Oggi è per mezzo dell'istruzione che cerca farsi strada verso l'interno. Sono stati da qualche tempo inviati nelle varie città marocchine alcuni frati francescani che hanno quivi impiantato scuole e convitti dai quali s'impartisce con attività e corrispondente profitto l'istruzione cattolica sull'elemento indigeno dell'impero.

COLONIA BRITANNICA DELLA COSTA D'ORO.

Nello scorso aprile in seguito ad una lunga pratica il governatore inglese della Colonia della Costa d'Oro firmò in nome di S. M. la Regina d'Inghilterra un trattato col quale il Re d'Okwaou (1), e tutti i capi indigeni di quel paese, accettarono il protettorato britannico, uniformandosi scrupolosamente alle seguenti dichiarazioni e condizioni:

1° Il re d'Okwaou ed i suoi capi attestano di non essere legati con precedenti convenzioni a qualsiasi potenza europea, epperò accettano di buon grado il protettorato inglese.

2° Il governatore della Costa d'Oro annovera l'Okwaou fra i paesi posti sotto il protettorato dell'Inghilterra.

3° In caso di controversie il re ed i suoi capi promettono di scegliere ad arbitro il governatore britannico prima di ricorrere al giudizio delle armi.

(1) *Okwaou* è uno stato indigeno presso la sponda destra del fiume *Volta* la cui capitale è *Abetifi*, distante circa 150 chilometri dalle rive dell'Oceano Atlantico.

4° Essi danno formale promessa di astenersi d'ora innanzi da ogni sacrificio umano, e concorreranno con ogni mezzo ad accrescere il commercio nel loro paese.

5° Dichiarano infine di non cedere alcuna parte del loro territorio a qualsiasi potenza europea, senza prima chiederne ed averne poscia ottenuta l'autorizzazione del governo di S. M. la Regina d'Inghilterra.

COLONIA GERMANICA NEL TOGOLAND.

Nei primi giorni di settembre alcuni giornali riferirono la notizia che una spedizione inglese, partita dal territorio della Costa d'Oro, si era spinta a Nord del Togoland oltre il possedimento tedesco, invadendo per tal guisa la sfera d'influenza riservata alla Germania in quei paesi. Aggiungevasi che la spedizione stessa avesse già avuto uno scontro sanguinoso cogl'indigeni nel quale questi perdettero ben 500 uomini, e la spedizione circa 64.

Non si è pertanto ricevuta conferma di questi fatti.

POSSEDIMENTO E PROTETTORATO GERMANICO NELL'AFRICA ORIENTALE (ZANZIBAR).

Fin dai primi giorni dello scorso settembre scoppiava, e continua ancora, una seria e generale ribellione sulle terre che costituiscono possedimento o protettorato germanico nell'Africa Orientale.

Gl'indigeni sollevatisi in massa hanno dapprima scacciato dalle stazioni dell'interno tutti i commercianti ed impiegati tedeschi, dipendenti dalla compagnia alemanna dell'Africa Orientale, come ben si sa, riconosciuta ed appoggiata dal governo di Berlino. Poscia i ribelli ingrossate sempre più le loro orde, hanno dato l'assalto alle città e stazioni della costa, dove eransi rifugiati tutti i bianchi e quei pochi mori che trovandosi al loro servizio erano rimasti fedeli agli antichi padroni.

Non è valso l'intervento di alcune navi da guerra germaniche e dei loro equipaggi i quali riuscirono appena a salvare i loro connazionali, trasportandoli alla città di Zanzibar dove ora trovansi ricoverati, sotto la protezione delle truppe del sultanato.

Il vasto paese della costa e dell'interno del continente trovasi in preda all'anarchia, e sembra che gl'indigeni non vogliano più sapere nè di tedeschi nè di qualsiasi altri agenti coloniali.

La causa della imprevista sommossa, secondo i pareri più attendibili, non devesi aggiudicare ad odio dell'elemento indigeno contro gli euro-

pei che hanno sempre accolti con aperta simpatia; sibbene ai modi eccessivi e troppo scortesi che in questi ultimi mesi, e cioè durante l'impianto del nuovo potere nelle città e villaggi littoranei gli agenti commerciali tedeschi hanno usato contro i mercanti arabi e baniani che costituiscono la parte più notevole della popolazione di quel paese.

Contrariamente adunque alle previsioni di buona parte della stampa europea, che ritiene la sommossa indomabile e duratura, come quella che ha sua origine nell'odio di razza, è più razionale ammettere che una azione paziente e saggia, come quella ch'è anche più naturale al carattere tedesco, potrà relativamente in breve tempo aver ragione di così vasto movimento insurrezionale.

POSSEDIMENTO E PROTETTORATO BRITANNICO NELL'AFRICA ORIENTALE (ZANZIBAR).

Verso la fine di ottobre sono giunti in Europa telegrammi che annunciano la ribellione degli indigeni del continente zanzibarese essersi di già estesa sulla costa faciente parte del possedimento e protettorato inglese. Affermasi che gl'indigeni stessi impedirono ai funzionarî inglesi di stabilire l'amministrazione doganale a Mombas, principale porto della compagnia commerciale britannica nell'Africa Orientale. Due agenti commerciali inglesi furono uccisi ed altri feriti, in seguito ai quali fatti venne chiesto a Londra l'invio di navi da guerra.

Se questi avvenimenti dovessero venir confermati, non sarà improbabile l'intervento militare per parte delle potenze interessate.

LA SPEDIZIONE DI STANLEY.

Sono scorsi altri due mesi senza che in Europa siano ancora giunte notizie attendibili sulla sorte della spedizione dell'esploratore americano Stanley.

Frattanto il notevole periodo di tempo che va facendosi sempre più lungo dal giorno in cui Stanley lasciò il campo di Yambuya sull'Aruhwimi, fino ad oggi, accresce la probabilità di un disastro toccato all'intrepito viaggiatore ed alla sua numerosa carovana. Ma oltre a ciò, appunto in questi due ultimi mesi, sono giunte in Europa notizie certe della morte dei primi due comandanti le forze che formavano il campo di Yambuya, e cioè il maggiore Barttlot e Yamesson, il primo assassinato dai propri dipendenti ed il secondo deceduto in seguito a febbre.

Il maggiore Barttlot che era rimasto un anno intero a Yambuya, at-

tendendo notizie dello Stanley, avuti finalmente circa 400 portatori negri, speditigli dal famoso Tippo-Tip, nei primi di giugno del 1888 decise di partire per soccorrere la spedizione dell'accennato Stanley. Senonchè avendo egli in diverse occasioni maltrattato le sue genti, queste, dopo pochi giorni di marcia lungo il fiume Aruhwimi, lo assassinarono. I componenti della spedizione di soccorso in sulle prime si sbandarono; ma poi in seguito ai consigli ed alle minaccie fatte loro dai messaggi inviati da Tippo-Tip, messo a giorno degli avvenimenti, ritornarono quasi tutti a Yambuya.

Ora i due soli superstiti bianchi che avevano comando sulle genti del campo di Yambuya, e cioè M. M. Ward e Bonny, naturalmente scoraggiati, attendono colà disposizioni superiori; e sembra che essi fra breve riceveranno ordine d'intraprendere a capo dei 500 uomini che ancora rimangono alla loro dipendenza, una nuova spedizione attraverso la regione sconosciuta che separa l'Aruhwimi dal Nilo.

AFRICA NORD-ORIENTALE.

Situazione di Suakin. — Gli infruttuosi assalti, tante volte tentati contro Suakin, ed i ripetuti combattimenti contro le tribù amiche degli Inglesi, persuasero Osman Digna di non potere colle sole sue forze, decimate dal fuoco, dalle malattie e dalle diserzioni, impadronirsi non solo della città, ma nemmeno di un punto qualunque del litorale. In tale stato di cose Osman Digna si decise a chiedere rinforzi all'emiro Abu Girgeh di Kassala. Infatti, il 27 aprile scorso, giunse ad Handub una grossa banda di forse 2000 Baggara, con alquanti cannoni, condotta dallo stesso Emiro. Nel maggio successivo furono tenuti nel campo mahdista parecchi consigli fra i principali capi, per deliberare circa il modo di agire contro Suakin, ma i pareri apparvero sino dal principio discordi. Voleva Osman Digna, uomo astuto e prudente, che si lasciasse nel campo una forte riserva per tenere a bada le tribù amiche, e col rimanente delle truppe si dovesse assaltare di notte un punto qualunque della cinta.

Ad aumentare il disordine, che l'improvviso attacco notturno avrebbe certamente fatto sorgere fra i difensori, verrebbe a concorrere anche la sollevazione degli indigeni nell'interno della città promossa, al momento opportuno, da alcuni abitanti segretamente fedeli al mahdismo e coi quali Osman Digna manteneva continue relazioni. Respingeva la proposta l'emiro Abu Girgeh, considerandola non vera guerra, ma una specie di tradimento, ed indegna della santa causa per la quale essi combattevano. Voleva invece che si assaltasse Suakin di pieno giorno, vigorosamente, e

con tutte le forze, certo che Allah avrebbe dato loro la vittoria e sconfitti gli Egiziani ed i loro capi infedeli (1).

Mentre duravano queste discussioni, si facevano quasi ogni giorno scorrerie, sia sul territorio degli Amarar che degli Hadendoa, tribù alleate degli Inglesi.

Verso la fine di maggio, il colonnello Rundle assunse provvisoriamente le funzioni di comandante militare in Suakin, in sostituzione del colonnello Kitchener, partito per l'Europa, per guarire della ferita riportata alla guancia nel combattimento del 17 gennaio.

A quell'epoca la difesa di Suakin era assai limitata, causa il debole presidio che conteneva. Parecchi dei forti esterni furono abbandonati e distrutti; quanto ai rimasti, essi sono:

Verso occidente:

il *Forte Nuovo*, che domina la via Suakin-Handub, il più solido e resistente di tutti; il suo tracciato è esagonale; provvisto di parapetto e largo fosso. Nell'interno si eleva un ridotto in muratura a due piani, con due ordini di feritoie per fucileria; superiormente vi è una terza linea di fuoco formata da un solido parapetto, armato di due mitragliere, mentre due pezzi d'artiglieria sono situati in batteria dietro il parapetto in terra che circonda l'opera. Il ridotto serve di caserma ad una guarnigione di 50 uomini;

il *Forte Sciata*, meglio conosciuto come *Right water fort;* pel tracciato, come per l'elevazione, è simile al precedente; contiene una guarnigione di 50 uomini, ed è armato da due cannoni ed una mitragliera. Verso nord, cioè dalla parte più esposta, ha un doppio fosso, ed alla sua estremità una zeriba;

il *Forte Gameza*, altrimenti chiamato *Left water fort;* simile al precedente, al quale è riunito per mezzo di una lunga trincea. Contiene la stessa guarnigione ed il medesimo numero di pezzi d'artiglieria.

Questi due forti coprono l'unica interruzione della cinta, cioè la porta Sciata (2), e servono a proteggere i numerosi pozzi scavati nei loro dintorni, i quali forniscono la più gran parte dell'acqua alla città, e provvedono alla irrigazione dei circostanti terreni coltivati ad orti e giardini.

Verso mezzogiorno:

il *Forte Fula*, di forma esagonale, con un ridotto in pietra a due

(1) Corrispondenza del giornale il *Times*.

(2) Un'altra apertura esiste all'estremità orientale della cinta, ma è sempre sbarrata da doppio cavallo di frisia.

piani. L'inferiore non ha porta all'esterno, e si accede al superiore dal terrapieno del bastione per mezzo di una scala a mano amovibile. Il tetto del ridotto è piano ed è, al solito, circondato da un muro che serve di linea di fuoco. Un parapetto in terra ed un fosso gira attorno al forte;

il *Forte Quarry*, il più orientale di tutti; è formato da un ridotto, a mo' di torre, in muratura a due piani, circondato da un largo fosso e parapetto. È armato da un cannone e da una mitragliera, ed è difeso da una guarnigione più piccola che negli altri forti.

La cinta che copre il sobborgo di El kef, costituisce una specie di testa di ponte per la città, e fu anche essa modificata in modo da ridurre al minimo possibile lo sviluppo della linea di fuoco. La cinta consta di un robusto muraglione in pietra corallifera, alto sulla campagna circostante da 4 a 5 metri, e preceduto da un largo fosso profondo 3 a 4 metri. L'andamento della cinta è interrotto ogni qual tratto da bastioni che ne formano i salienti, ed ove sono collocati in barbetta alcuni pezzi da 9 centimetri Krupp, ed un certo numero di mitragliere.

Dietro la cortina, che unisce un bastione all'altro, vi è una banchina per tiratori. Alcuni mortai sono posti ai salienti dei bastioni al piede della scarpa del fosso. Ad isolare i bastioni, che hanno già un dominio sul rimanente della cinta, ed a prevenire qualunque sorpresa, quand'anche provenisse dall'interno, fu chiusa la gola di ciascuno di essi per mezzo di una palizzata, formata con traversini della ferrovia. Sulla controscarpa del fosso, ad una certa distanza dal suo ciglio, corre quasi senza interruzione e per tutto lo sviluppo della cinta, una barricata fatta con piedritti fortemente uniti fra loro. Dietro e davanti di questa barricata si trovano sparsi qua e là sui luoghi più accessibili larghe zone di reticolati di filo di ferro assicurati al suolo per mezzo di paletti, nonchè strati di rottami di vetro.

Nella cinta è praticata una sola porta, chiamata *Porta Sciata*, segnata sulle carte *Flag staff* (asta di bandiera), la quale consta di due torri a tre piani che dominano non solo la cinta ed i bastioni, ma anche tutta la campagna fino al piede delle colline di Sinkat e di Handub. Sormonta ciascuna di queste torri una potente lampada elettrica, la quale proietta nella notte i suoi raggi luminosi a grande distanza.

L'armamento della piazza è, in complesso, formato da 23 pezzi d'artiglieria da 9 e 12 centimetri Krupp, e da 12 mitragliere (1). Sono di grande aiuto alla difesa le artiglierie delle due cannoniere inglesi, che quasi sempre stazionano nel porto.

(1) Sembra che esistano nella piazza alcuni mortai e vecchi cannoni lisci.

La guarnigione si compone di circa 1500 uomini, così ripartiti:

5° troop di cavalleria;
2° e 3° battaglione di fanteria (sudanese l'uno, egiziano l'altro);
2ª batteria di guarnigione;
Mezza compagnia fanteria montata;
Una compagnia di disciplina;
150 uomini di polizia.

Concorrono alla difesa pel servizio di esplorazione fuori della città, circa 400 uomini armati delle tribù amiche, e comandati da Mahmud Aly.

Da parecchio tempo i negozianti di Suakin si lamentavano presso il governo egiziano e britannico per le condizioni vessatorie imposte dal colonnello Kitchener alle carovane, che facevano il commercio fra la città ed i paesi del litorale. Accusavano ancora quel colonnello di avere idee bellicose in causa delle quali le tribù confinanti erano mantenute in continua agitazione ed ostilità fra loro, per cui ne risultava menomata la sicurezza delle carovane, che si recavano nell'interno del paese. Pare che in seguito a queste insistenze e quasi pressioni fatte dai negozianti sui rispettivi governi inglese ed egiziano, fossero date al colonnello Rundle, al momento della sua partenza dal Cairo, segrete istruzioni per facilitare in qualunque modo il commercio tra Suakin ed il Sudan, ed infatti nel mese successivo al suo arrivo egli invia messaggi ad Osman Digna e ad Abu Girgeh per la ripresa delle relazioni commerciali e la sicurezza delle carovane. Le trattative respinte dapprincipio, vengono poi accolte favorevolmente dai due capi mahdisti, i quali a quanto sembra avevano ricevuto ordine dal Kalifa di cessare per due mesi dalle ostilità e permettere, in via d'esperimento, il libero transito alle carovane che si recavano nel Sudan o ritornavano. Infatti nei mesi di luglio ed agosto non accadono combattimenti nei dintorni di Suakin, ma solo piccole guerriglie con le tribù vicine. Malgrado tutto ciò, il commercio tra la costa del Mar Rosso ed il Sudan non si fece più attivo.

Al principio di settembre Osman Digna si trovava sempre al campo di Handub alla testa di circa 1,500 uomini, sprovvisti, a quanto pare, d'artiglieria. Insieme a lui eravi certo Osman Diab che comandava la grossa banda dei 2,000 Baggara con alcuni cannoni, venuta da Kassala con l'emiro Abu Girgeh, il quale nel luglio scorso era stato richiamato dal Kalifa ad Amdarman, non fece più ritorno al campo (1). Un altro corpo di forse

(1) Riferirono alcuni disertori essere questo Osman Diab abile nel costruire ripari in terra secondo la moda indigena, tuttavia sembra che il grande impiego di trincee per la prima volta fatte dai Mahdisti nei mesi di settembre ed ottobre, debbasi attribuire a Mohamed Obeid, già colonnello egiziano, disertato all'epoca del combattimento di Tel el Kebir.

un migliaio di Mahdisti trovavasi entro il forte di Tokar ad 80 chilometri circa a mezzogiorno di Suakin.

Nel mattino del 12 settembre, Osman Diab alla testa di 50 cavalieri sostenuti da un certo numero di uomini a piedi, eseguisce una specie di ricognizione lungo la via Handub-Suakin avanzandosi sino a 1,500 metri dalla linea dei forti esterni. All'apparire della cavalleria egiziana i Mahdisti si ritirarono. Cinque giorni dopo, all'alba, i ribelli in numero di oltre 500 compaiono nuovamente sulla via di Handub; ma il fuoco della cannoniera *Gannet* impedisce loro d'avanzarsi, allora essi piegano verso destra ed utilizzando le sinuosità del terreno per essere coperti dal fuoco delle artiglierie vanno a prender posizione a 1,000 metri dai forti Sciata e Gameza che proteggono i pozzi. Durante la notte i Mahdisti coprono il loro fronte con una trincea, la quale viene rafforzata nei giorni successivi con parapetti ed in seguito armata di due pezzi d'artiglieria.

Il 21 settembre si trovavano nella trincea, per difenderla, circa 800 fanti e 100 cavalieri sostenuti da forti riserve nei campi di Hashin e Handub. Il fuoco d'artiglieria dei ribelli continua anche la notte, ed i loro proiettili quantunque giungano nel forte Sciata e perfino nel sobborgo di Elkef dietro il muro di cinta, tuttavia non cagionano molti danni per mancanza di precisione nel tiro e perchè le granate non scoppiano avendo le spolette deteriorate. Nella notte del 28 settembre la lampada elettrica che trovasi alla porta di Sciata si estinse perchè colpita da un proiettile. Fu questo un inconveniente grave per gli Egiziani che dovettero rimaner privi per parecchio tempo di questo potente ausiliario al tiro notturno delle artiglierie, non essendovi in paese nè sulle navi inglesi operai abili a riparare l'apparato. Se ne avvantaggiarono di ciò i Mahdisti per rafforzare di notte la loro posizione e spingersi innanzi sino a 500 metri dai forti.

In Suakin era giunto il 13 settembre il colonnello Holled-Smith per assumere la carica di governatore generale del littorale del Mar Rosso in sostituzione del colonnello Kitchener nominato aiutante generale dell'esercito egiziano. Il colonnello Rundle, che per quattro mesi aveva funzionato da comandante militare di Suakin, ripartiva pel Cairo il 15 settembre.

Prima cura del colonnello Holled si fu di rendere più forte il fronte minacciato, aumentando da questo lato le artiglierie e facendovi concorrere per la difesa anche la cannoniera inglese *Gannet*, giunta l'11 settembre a Suakin. Per sloggiare il nemico dalla sua posizione così vicina ai forti sarebbesi dovuto fare delle grosse sortite con molte truppe, ma a

ciò ostava la debolezza della guarnigione, appena bastante per presidiare i forti e munire di difensori la porta di cinta minacciata.

Le sortite eseguite il 23 e il 24 settembre dalla compagnia di fanteria montata e da 300 uomini delle tribù amiche degli Inglesi non poterono cacciare i Mahdisti dai loro trinceramenti.

Negli ultimi giorni di settembre la situazione di Suakin era diventata assai difficile; nella città temevasi ad ogni istante un attacco vigoroso dei Mahdisti al quale per la debolezza della guarnigione non fosse possibile resistere. Pei rinforzi giunti da Tokar il numero dei ribelli nelle trincee di fronte ai forti Sciata e Gameza era salito a 1,500 e si diceva che nei dintorni di Handub ed Hashin si trovavano altri 4,000 uomini. A parecchie riprese i Mahdisti aveano tentato di avanzare e stabilirsi a 500 metri dai forti scavando trincee; ma furono sempre respinti dal fuoco di fucileria e d'artiglieria dei difensori. In una di queste circostanze si erano tanto avvicinati al forte che potevano incendiare la zeriba distante 20 metri da quello. Tentarono di aprire nuove trincee sulla loro destra innanzi al forte Fula, ma queste, non essendo soggette al tiro diretto delle artiglierie del forte e delle due navi cannoniere, furono tosto abbandonate.

Nella prima quindicina di ottobre vi è una specie di tregua per parte dei Mahdisti, i quali anzichè fare degli attacchi notturni si limitano a molestare di quando in quando i difensori col fuoco delle artiglierie ed a respingere gli assalti degli Egiziani senza uscire dalle trincee. Sembra che questa specie di sosta nelle ostilità debba attribuirsi all'attesa di rinforzi per poi assaltare vigorosamente la città.

Si riferiva inoltre che fra i ribelli vi fosse penuria di viveri e scarsità d'acqua, per cui venne loro ridotta la razione giornaliera e questo fatto deve aver cagionato un certo malcontento fra loro ed aumentato il numero dei disertori.

Intanto il 15 di ottobre giungeva ad Handub un primo convoglio di 300 cammelli carichi di grano che provenivan da Berber.

In Suakin il 4 ottobre la guarnigione era stata rinforzata di 300 uomini, cioè della metà del 4° battaglione egiziano giunto da Alessandria; tuttavia il colonnello Holleb non si arrischiava ancora a fare una grossa sortita e cacciare i Mahdisti dalle trincee. In rinforzo della difesa era pure giunta la nave cannoniera *Racer* ed attendevasi lo *Starling*. La lampada elettrica alla porta Sciata era stata riparata degli operai della nave inglese *John Peuder*, la quale in questo frattempo avea reso segnalati servizi alla difesa, lanciando durante la notte proiezioni di luce elettrica nelle campagne attorno a Suakin. Questa illuminazione notturna permetteva ai difensori di vedere ed impedire col fuoco le mosse degli assalitori.

Nella seconda quindicina di ottobre il cannoneggiamento per parte dei ribelli si fa più vivo ed il tiro dei pezzi è fatto con maggior precisione (1). Parecchie granate cadono nell'interno dei forti e molte scoppiano. Nella notte del 31 ottobre il nemico tenta con forze considerevoli un vigoroso attacco contro il forte di sinistra (*Left Water*), ma viene respinto dal fuoco delle artiglierie dei forti rinforzato da quello delle navi cannoniere.

Quale sia la situazione dei ribelli alla fine di ottobre, si rileva dalla seguente lettera diretta da Suakin all'*Army and Navy Gazette*. — « Le « linee del nemico sono costrutte assai abilmente; esse consistono in buche « da tiratori unite fra loro con parapetti. Le trincee sono fatte in modo « che possono contenere un gran numero d'uomini, i quali però soffrono « assai pel caldo. I viveri e l'acqua vengono portati da Handub, cioè da « 16 chilometri di distanza dalle loro linee in direzione di nord-ovest. « Considerando che il nemico non possiede molti mezzi di trasporto, la « necessità di portare ogni giorno le provvigioni da Handub deve essere « loro di grande imbarazzo. È certo che gli Egiziani avranno molto da fare « per cacciare gli avversari dalle loro posizioni ».

È notevole il fatto dell'impiego dei trinceramenti per parte dei Mahdisti in questi due ultimi mesi.

In passato gli attacchi di Osman Digna erano diretti verso il fronte occidentale di Suakin, ma questi attacchi, fatti allo scoperto e non mai di notte, venivano sempre respinti tanto più che quello era il lato più forte della difesa, innanzi al quale si concentravano i fuochi delle artiglierie del *Forte Nuovo* e *Forte Sciata*, non che quelli delle cannoniere che stazionavano nel porto. Osman Diab invece, che comanda ora le truppe assalitrici, sembra porre una certa arte nella scelta del punto d'attacco. Egli fece avanzare la sua gente in una specie di settore indifeso formato dal saliente della linea dei forti esterni, cioè verso i forti *Sciata* e *Gameza* (Right and Left water). Le sue truppe nell'avanzata ricevono pochi danni dal fuoco delle artiglierie dei forti e sono defilate da quello delle navi. Giunte a 1,000 metri di distanza, si stabiliscono in posizione scavando delle trincee e vi possono rimanere per quasi due mesi, molestate pochissimo dagli Egiziani. Durante questo tempo il tiro dei loro due cannoni acquista maggior precisione, e la maggior parte delle granate scoppiano.

---

(1) Secondo un telegramma da Suakin, sembrerebbe che di nove colpi tirati contro il forte, sei sien caduti nell'interno. In uno di questi cannoneggiamenti vengono feriti leggermente il maggiore Gordon, nipote del generale, ed il maggiore veterinario Becch, che accompagnò il signor Portal in Abissinia.

LIBRI E PERIODICI (*)

Croce Rossa Italiana. *Bollettino dell'Associazione per il soccorso ai feriti e malati in guerra*, pubblicato per cura del Comitato centrale. — Settembre 1888.

La benemerita associazione della *Croce Rossa Italiana* per il soccorso ai malati e feriti in guerra ha pubblicato il suo annuale *Bollettino*, che è il 5° dalla sua fondazione. La forma nella quale uscì il precedente *Bollettino*, n. 4, avendo incontrato l'approvazione dei soci, è stata mantenuta anche per questo, dal quale il lettore può rilevare il progresso compiuto nel periodo di un anno dalla Croce Rossa Italiana, mercè l'alto patrocinio delle LL. MM. e l'opera indefessa di tutti i componenti la filantropica associazione. Così nella parte prima del *Bollettino*, oltre le materie solite, si è potuto registrare il processo verbale della prima seduta che la commissione superiore dell'Unione delle dame italiane della Croce Rossa, convocata da S. M. la Regina, tenne nelle sale del Quirinale, alla sua augusta presenza, il 25 dello scorso aprile.

Nei 12 mesi trascorsi dal luglio 1887 al giugno di quest'anno, la pace non fu turbata, ed anche la spedizione delle armi italiane in Africa ebbe un esito incruento, talchè l'associazione della Croce Rossa potè limitarsi all'invio di soli oggetti di conforto, senza impegnare le sue forze vive di personale e materiale sanitario. È quindi nel solo campo dell'opera pre-

(*) La *Rivista Militare* farà cenno di tutte le nuove pubblicazioni concernenti la scienza e l'arte, con maggior estensione per quelle d'interesse militare, quando gli autori o gli editori ne manderanno una copia alla Direzione.

paratoria ed organizzatrice che si possono raccogliere i dati per constatare l'attività e lo sviluppo dell'associazione durante quest'ultimo anno.

In ogni paese, che sia segnatario della convenzione di Ginevra, si procede con fervida attività ad aumentare il materiale di soccorso, ad accaparrarsi un personale che possa rendere in caso di guerra utili servizi, ed a migliorare le condizioni finanziarie dell'associazione della Croce Rossa perchè si possa far fronte a tutte le eventualità di una guerra.

È a questo intento che i comitati centrali della Croce Rossa e la maggior parte dei governi mandarono i loro rappresentanti alla quarta conferenza internazionale, che si tenne in Carlsruhe nel settembre del 1887, e della quale s'inserisce un resoconto sommario in questo *Bollettino*.

L'associazione italiana non è rimasta seconda a quelle delle altre nazioni, come lo dimostra il resoconto morale economico dell'anno 1887, esposto dal presidente dell'associazione conte Gian Luca Della Somaglia all'assemblea generale dei soci, il 28 aprile 1888, che si legge nella parte prima del *Bollettino*, e che qui riassumiamo nelle sue parti più importanti.

I sottocomitati che furono costituiti dopo l'ultimo resoconto annuale, sommano a 54, i quali contano ben 3,000 nuovi soci. Dei sottocomitati già esistenti se ne sciolsero 9 per varie cause, sicchè in complesso se ne contano attualmente 155, i quali funzionano con perfetta regolarità. L'undecima circoscrizione (Bari) fu quella che, come l'anno precedente, maggiormente si distinse nella costituzione di nuovi sottocomitati, essendovene sorti 29. Il numero dei nuovi sottocomitati formatisi in quest'anno non è grande, ma segna un notevole progresso nello stato generale della associazione, sia pei 3,000 nuovi soci che vi portarono, sia pei centri importantissimi di popolazione pei quali furono costituiti. Ed infatti fra i nuovi sottocomitati figura prima di tutti quello di Palermo, il solo che mancava a completare il quadro dei dodici sottocomitati regionali; poi quelli di sezione di Belluno, Campobasso, Ferrara, Forlì, Genova, Modena, Parma, Pavia, Reggio Emilia, Rovigo ed Udine, nonchè quelli locali di Avezzano, Lodi, Prato, Rimini, Volterra, ecc.

L'incremento graduale dell'associazione non si rileva soltanto dalla costituzione dei nuovi sottocomitati, ma anche dallo sviluppo che vanno man mano prendendo i sottocomitati già esistenti, i quali hanno quasi tutti aumentato il numero dei loro soci. Questi salgono infatti oggidì alla complessiva cifra di circa 14,000, mentre non erano che 9,000 nell'anno precedente.

Del resto, se il numero dei sottocomitati, specie i comunali, non aumenta nella desiderata proporzione, deve ascriversene la causa ad una

opinione, che io (dice l'egregio presidente) non esito a dichiarare erronea e che, disgraziatamente, è ancor troppo generale nel nostro paese: quella cioè, che si possa attendere ad organizzarli quando sia decretata la mobilitazione dell'esercito. Ciò, soggiunge, sarebbe forse ammessibile se ci trovassimo nelle condizioni di mezzo secolo addietro; ma oggidì cogli eserciti enormemente aumentati in forza numerica, coi telegrafi e le ferrovie, che possono far portare in linea di battaglia delle masse armate formidabili, colle armi perfezionate, che mettono in breve ora un ingente numero di uomini fuori di combattimento, l'ammettere quell'opinione e l'aspettare il momento del pericolo per decidersi ad agire, è cosa che non si può in alcun modo scusare.

Allo scopo d'organizzare fin del tempo di pace il soccorso alle vittime della guerra, il comitato centrale si è occupato, e va tutt'ora attivamente occupandosi, della costituzione di delegazioni all'estero, nei luoghi ove risiede un certo numero di nostri connazionali, e già pervennero adesioni da Monaco, Cairo, Alessandria d'Egitto, Porto Said, Suez, New-Yorch, ecc.

L'amore della madre patria è sempre sentito vivamente da chi ne sta per lungo tempo lontano, ed è certo che quei nostri connazionali concorreranno largamente a recar soccorso e sollievo ai loro fratelli, che si espongono a sacrificare la vita per l'intangibilità del suolo natio, per l'onore e pel decoro del nome e della bandiera d'Italia.

Passando alla parte economica, il resoconto dimostra che il bilancio consuntivo del 1887, approvato dal comitato centrale, si chiuse con un profitto dell'associazione. Infatti:

Al 1° gennaio 1887, il capitale patrimoniale di spettanza del comitato centrale era di	L. 3,247,467.50
il valore del materiale di	» 259,302.57
quindi un totale di	L. 3,506,770.07

Al 31 dicembre scorso il capitale patrimoniale ascendeva a lire 2,902,239.48; il valore del materiale raggiungeva invece la somma di L. 697,207; per conseguenza si ebbe un totale di L. 3,599,446.48, che in confronto alle L. 3,506,770.07, formanti il capitale totale al 1° gennaio 1887, presenta un aumento di L. 92,676.41. Ma nella gestione finanziaria si ebbe una maggiore spesa di L. 19,040.78, in confronto a quella dell'anno precedente.

Dai consutivi dei sottocomitati regionali risulta che il loro patrimonio complessivo, al 31 dicembre 1887, raggiungeva la somma di L. 399,952.96, con un aumento sullo stato precedente di L. 79,405.99.

Riunendo il capitale patrimoniale del comitato centrale a quello dei sottocomitati, si ha un complesso di L. 3,999,399.44, superiore di lire 179,766.14 a quello dell'anno precedente, ammontante a L. 3,819,633.30.

L'aumento del patrimonio amministrativo dei sottocomitati, è la maggior prova dello zelo e dell'attività da essi posta nel promuovere lo sviluppo e la prosperità dell'associazione.

Al bilancio poi dell'anno in corso dovrà aggiungersi un'entrata affatto straordinaria, cioè un residuo netto di L. 129,506.06 quota di utili spettanti alla Croce Rossa, derivanti dal prestito assunto dalla Banca Generale.

Finita la parte che riflette l'organizzazione dell'associazione in tempo di pace, il resoconto passa ad esaminare ciò che riguarda la preparazione alla guerra.

Anche l'anno ora decorso segna un progresso abbastanza sensibile. Tutto il materiale di cui si era intrapresa la costruzione nell'anno precedente, è oggi compiuto; ed a questo vanno aggiunti altri due ospedali di guerra da 50 letti per truppe alpine, costruiti uno a tutte spese del sottocomitato di Cremona, l'altro a spese dei sottocomitati di Padova, Venezia, Verona, Vicenza ed Udine. Il comitato centrale poi, nel gennaio scorso, decise la costruzione di altri due ospedali di guerra di 200 letti, che ora sono già pronti ed allestiti.

Il comitato centrale avrebbe voluto aumentare altri ospedali di guerra nell'anno corrente, ma ne lo trattennero considerazioni di alta importanza, fra le quali quella di rivolgere le sue cure anche alla marina, ai posti di soccorso da impiantarsi nelle stazioni ferroviarie di maggior movimento di truppa, all'atto della mobilitazione dell'esercito, nonchè ai magazzini di rifornimento.

Ora si hanno:

In servizio per l'esercito:

N. 13 treni-ospedali per 200 feriti o malati, con letti . .	N. 2,600
» 4 ospedali da guerra per 200 letti, quindi letti . .	» 800
» 12 ospedali di guerra da 50 letti per truppe alpine .	» 600
In servizio della marina:	
N. 2 ospedali natanti da 125 letti ognuno	» 250
Epperò un totale di letti	N. 4,250

Trattandosi di malati e feriti, ai quali tutti quei letti sono destinati nessuno potrà mettere in dubbio che la dotazione di dieci lenzuola per ciascuno sia appena sufficiente; occorrono perciò 42,500 lenzuola. Non avendone attualmente l'associazione che 23,000 deve pensare a prov-

vedere le 19,500 che mancano pel puro necessario, senza contare gli altri capi di biancheria, dei quali pure in proporzione si difetta.

Allo scopo di assicurarsi il funzionamento regolare del materiale dei treni-ospedali finora allestito, ed apportarvi, occorrendo, le necessarie modificazioni, come pure per rendersi conto del tempo necessario alla trasformazione delle vetture ferroviarie in vetture ospedali, e per facilitare anche il servizio a quei sottocomitati che, in caso di guerra, dovessero procedere a tali trasformazioni, il comitato centrale decise d'allestire cinque vetture ferroviarie, corrispondenti ai cinque diversi tipi che concorrono alla formazione di un treno-ospedale, e di fare colle medesime un viaggio sperimentale. Sono noti i risultati di questo viaggio, assai soddisfacenti sotto ogni rapporto. Si constatò che il materiale destinato ai vari usi funzionava regolarmente. Vi si riscontrò, è vero, qualche piccola mancanza, e si riconobbe l'utilità di qualche modificazione, ma sopra cose di minimo dettaglio e di facile esecuzione, con una spesa assai mite. La prima parte del *Bollettino* contiene anche la dettagliata relazione di questo viaggio compilata dal maggior medico cav. Di Pede.

Contemporaneamente alla preparazione del materiale di soccorso, il comitato centrale dovette provvedere a quello necessario per il proprio personale sanitario, cioè al vestiario ed all'equipaggiamento del personale direttivo e d'assistenza; e fra poco si avrà pronto nei magazzini tutto l'occorrente per mille uomini circa, in proporzione al materiale attualmente posseduto.

La maggiore difficoltà che i sottocomitati incaricati degli arruolamenti incontravano nel reclutare il personale d'assistenza, è stata rimossa dal Ministero della guerra, disponendo che i militari appartenenti alla milizia territoriale, arruolati in servizio della Croce Rossa, vengano dispensati da ogni chiamata sotto le armi, sia per le esercitazioni, sia pel caso di guerra. Con questa facilitazione si potrà giungere in breve a completare il personale di assistenza.

Un lavoro di somma importanza era ancora in istato di formazione l'anno scorso, cioè il regolamento di servizio pel tempo di guerra; ma fin dallo scorso aprile venne definitivamente approvato. Il regolamento di guerra consta di 113 articoli, ed è corredato da parecchi allegati e da una numerosa serie di modelli e di tabelle, per tutte le registrazioni necessarie.

Altro lavoro importante per la sua mole e per i risultati che se ne otterranno nell'esecuzione del servizio in tempo di guerra, è la preparazione di un piano esteso fino ai minimi dettagli per la mobilitazione del materiale e del personale dell'associazione, per l'impianto degli uffici ne-

cessari e per le istruzioni da impartirsi ai sottocomitati; talchè si possa passare, nel tempo il più breve possibile, dallo stato di pace a quello di guerra. Anche questo lavoro sarà presto compiuto.

Ecco come questa filantropica associazione corrisponde alla fiducia che in essa hanno riposto il governo, l'esercito ed il paese.

Lezioni di Astronomia nautica per i capitani di gran cabotaggio — con figure. — NACCARI GIUSEPPE, professore all' Istituto nautico di Venezia. — Padova, tipografia F. Sacchetto, 1888. — Prezzo lire 2.

La mancanza assoluta di un piccolo trattato di astronomia nautica per i capitani di gran cabotaggio ha indotto il prof. Naccari a pubblicare le sue lezioni che da parecchi anni egli va esponendo agli scolari dell' istituto nautico di Venezia.

L'autore si è tenuto al programma ministeriale e ci ha dato un piccolo manuale molto utile alle persone cui è destinato.

Kunstberichte über den Verlag der Photographischen Gesellschaft in Berlin. — 1 Jahrgang, N. 1, 1 Oktober. *(Relazione artistica sulle pubblicazioni della Società fotografica di Berlino).*

Abbiamo ricevuto il primo numero di questa nuova ed interessante pubblicazione, che si sostituisce al catalogo annuale, che si pubblicava per cura della società fotografica. Scopo di questa pubblicazione, che verrà fatta ad uso giornale, sei od otto volte per anno, è di far conoscere le opere di fotografia, che escono annualmente dalle officine dei membri della società. In questo primo numero sono riportati i ritratti degli imperatori Guglielmo I, Guglielmo II, e Federico, del maresciallo Molke, e del principe di Bismark, ed il dipinto dell'altare della chiesa di S. Remigio di Bonna.

Chi desidera acquistare numeri di questa pubblicazione può dirigersi o direttamente, o per mezzo di qualsiasi libraio, ad Augusto Pries in Lipsia.

Kriegsgeschichtliche Uebersicht der wichtigsten Feldzüge der letzten 100 Jahre von ADOLF von HORSETZKY k. k. Oberst des Generalstabs-Corps. Mit einem Atlas von 33 Tafeln, Wien L. W. Seidel e Shon, k. k. Hof-Buchhändler 1888. *(Sguardo storico delle più importanti campagne di guerra degli ultimi cento anni* di ADOLFO di HORSETZKY imp. e reg. colonnello del corpo di stato maggiore. Con atlante di 33 carte. Vienna S. W. Seidel e figlio, imp. e real. libraio di corte 1888).

È un eccellente manuale per gli studiosi di cose militari, che desiderano di avere con un rapido sguardo sottocchio tutti i piani delle guerre combattutesi in Europa da cent'anni in qua. L'autore premette per ogni campagna presa in esame un sunto storico politico-militare sugli avvenimenti, che vi diedero origine, rilevando principalmente quei punti, che si collegano coi fatti militari. Dà cenni storici tattici d'ogni combattimento principale, che influì sull'esito della campagna. Accenna agli scrittori politico-militari, a cui lo studioso può ricorrere, se desidera maggiori e più diffuse notizie.

Le campagne prese in esame dallo scrittore sono XXI ivi compresa la occupazione della Moldavia e delle Valacchia nel 1854-55, e della Bosnia e dell'Erzegovina nel 1878 fatta dalle truppe austriache. Vi vannno unite XXXIII carte topografiche uscite dall'istituto topografico del corpo di stato maggiore in Vienna. Sono carte chiare, precise, facili ad essere intese per la varietà dei colori, che le adornano.

È libro degno d'essere raccomandato agli ufficiali che desiderino studiare le più memorabili guerre combattutesi dal 1792 al 1878.

DEMARCHI CARLO, *gerente.*

CAVALLERIA IN CAMPAGNA

In una seconda opera sulla cavalleria in campagna (1) il generale Bonie presenta ai lettori una serie di studi che chiama *Études d'après la carte* e che dichiara di avere scritti nel primitivo intendimento che avessero a servire a lui solo.

In essi, abbandonato l'ordinario metodo classico dalle divisioni convenzionali, dalle teorie nebulose, dalle astrazioni indigeste, « vieux « souliers usés dans lesquels on a marché beaucoup et avancé très « peu », si è attenuto ad un ordine più naturale, più interessante e diremmo anche più nuovo; quello cioè di rappresentare le operazioni colla stessa successione secondo cui si svolgono i drammatici avvenimenti della guerra, dalla mobilitazione alla vittoria. Quest'ordine naturale egli lo applica ad un'armata francese che fa vivere, marciare e combattere davanti agli occhi del lettore nello scopo di mettere in luce e studiare l'azione della cavalleria in campagna.

E siccome in guerra le truppe vivono ed operano sul terreno, così l'autore prende a campo dei suoi studi la zona fra la Mosa e la Saar e rimpiazzando il terreno vero colla carta, che chiama terreno da gabinetto, su di essa si propone di studiare « non des opérations « en l'aire, mais des situations positives, précises qui vivront, qui

(1) *Cavalerie en campagne. Etudes d'après la carte.* — Paris, librairie militaire de Berger-Levrault et C., 1888.

« parleront à nos yeux, à nôtre esprit, aussi à nôtre cœur, j'espère. « Et ces opérations concrètes serviront aussi de trame serrée à toutes « nos discussions de l'emploi de la cavalerie ».

Immaginato, di fatto, il caso di una guerra della Francia contro la Germania, suppone come ipotesi generale che in un dato giorno della mobilitazione un certo numero d'armate francesi si trovino concentrate su di una plaga di terreno — che non precisa — ad ovest della Mosa, e che due masse tedesche siano raggruppate l'una attorno a Metz, l'altra nei pressi di Sarrebourg. Il generalissimo francese, risoluto ad attaccare colle sue forze riunite la prima delle due masse nemiche, spinge una divisione di cavalleria indipendente ad osservare quella di Sarrebourg, ad immobilizzarla, ad impedirle cioè, se possibile, di accorrere su Metz; nel mentre che altra divisione indipendente è diretta a riconoscere l'armata nemica contro cui marcia l'esercito francese.

In base a cosiffatta ipotesi, il Bonie consacra la prima parte del suo libro a studiare la condotta della divisione indipendente in esplorazione su Sarrebourg: ad analizzare e discutere i modi di marciare, riposare, guardarsi, esplorare e combattere. Nella seconda invece si occupa dell'impiego della cavalleria addetta alle grandi unità di guerra nei servizi di sicurezza e protezione, nonchè della parte che tanto a questa cavalleria come alla indipendente spetta nelle grandi battaglie e nei combattimenti in cui intervengono tutte e tre le armi.

Prima d'incominciare la disamina dell'opera del generale Bonie, crediamo necessario premettere come egli, giusta quanto espose nel libro di cui presentammo un riassunto nella dispensa di luglio, fondandosi sulla considerazione che tutto l'impiego della cavalleria in guerra si riassume nelle tre missioni: servizio generale di scoperta, servizio generale di sicurezza, servizio di sicurtà (sécurité) ravvicinata delle colonne, ammetta una ripartizione dell'arma che direttamente risponda ai tre detti servizi, cioè: cavalleria indipendente, cavalleria d'armata e cavalleria di corpo d'armata.

Nella disamina, cui ci accingiamo, manterremo lo stesso metodo tenuto nel riassumere l'altr'opera. Seguiremo cioè lo scrittore passo a passo e, mettendo maggiormente in luce le idee direttive e i principî vitali dell'odierno impiego della cavalleria, ci studieremo di presentare anche di questo lavoro uno scheletro il più possibile perfetto.

I.

La cavalleria indipendente.

Incomincia l'autore i suoi studi col dare uno sguardo alla costituzione organica della divisione di cavalleria francese, la quale, come è noto, si compone di:

un quartier generale e servizi ausiliari (1);

tre brigate a due reggimenti di quattro squadroni ciascuna (2);

tre batterie di artiglieria a cavallo (3);

e si chiede se l'articolazione della medesima in tre brigate sia la più conveniente. Appoggiandosi al detto di Napoleone, che una cavalleria nel combattimento è tanto più forte quanto è maggiore il numero delle linee che essa può scaglionare, e dimostrata l'utilità che ogni linea sia costituita da una brigata, si pronuncia in favore della divisione di quattro brigate, come quella che, potendo nell'ordine da combattimento scaglionare una brigata su ciascuno dei fianchi della schiera d'urto, riuscirà a far fonte ai contrattacchi e agli attacchi avvolgenti del nemico senza dovere incorrere all'opera della brigata di riserva, la quale rimarrà esclusivamente incaricata degli uffici propri delle riserve.

---

(1) I servizi ausiliari addetti al quartier generale constano di 1 ambulanza — servizio telegrafico — servizi amministrativi — tesoro e poste — giustizia militare — forza pubblica (1 ufficiale e 22 gendarmi a cavallo) — viveri reggimentali del quartier generale (1 vettura a 2 cavalli).

(2) Lo squadrone si compone di 6 ufficiali — 164 uomini a cavallo, compresi i graduati — 15 uomini appiedati, fra cui 1 sellaio, 1 sarto, 1 calzolaio — 1 carro bagagli a 2 cavalli.

Il reggimento ha inoltre 1 carro bagaglio per lo stato maggiore — 6 carri viveri — 1 fucina — 3 vetture di sanità, di cui 2 per trasporto feriti ed 1 per medicinali — 2 vetture da vivandiere.

Al comando della brigata è assegnata 1 vettura bagaglio.

(3) Le batterie sono da 8 centimetri e ciascuna ha 18 vetture. Ogni pezzo dispone di 147 colpi. Una delle tre batterie ha un 19° carro pel trasporto della melenite.

Ciò premesso, suppone che il 16 maggio, parecchi giorni dopo emanato l'ordine della mobilitazione, la divisione si sia raccolta sotto la protezione del forte di Manonviller (ad est di Luneville) e si trovi accantonata in 9 villaggi seminati dentro una zona di 6 chilometri di fronte per 8 di profondità. Tutti gli accantonamenti sono collegati col quartiere generale stabilito a Domêvre, sul fronte della zona, mediante due linee telegrafiche (1) che mettono capo a questo villaggio; ogni singolo accantonamento ha fissato il sito di riunione e nell'interno della zona è stata scelta un'opportuna posizione di radunata generale. In tal modo, essendo possibile comunicare istantaneamente a tutti gli squadroni l'ordine di riunione e calcolato che alle singole frazioni occorrano 25 minuti per montare a cavallo e 21 alle più distanti per arrivare alla posizione di radunata generale, il comandante potrà in caso d'allarme avere in 50 minuti concentrata la divisione e pronta ad agire.

Senonchè, per quanto sollecito sia questo radunamento, potrebbe pur sempre avvenire che cavalleria nemica, assaltando improvvisamente, impedisse di effettuarlo. Per evitare che ciò succeda, in altri termini per avere in qualsiasi evento assicurato il tempo occorrente per disporsi a combattere, non parendo conveniente ricorrere al sistema degli avamposti regolari, quale è usato dalla fanteria, l'autore consiglia che in ogni accantonamento la frazione che l'occupa si guardi come se fosse isolata mediante barricate, guardie, vedette e che in caso di assalto si difenda col fuoco fatto da piedi. Inoltre, che gli accantonamenti che stanno sulla periferia funzionino da avamposti dell'intiera zona, stabilendo, a distanza fra 2000 e 4000 metri, e nei punti più indicati, posti d'osservazione dotati di apparecchi ottici per le pronte segnalazioni e spingendo, per un raggio di 12 chilometri, pattuglie di scoperta verso quelle località e lungo quelle linee dalle quali è più facile raccogliere informazioni del nemico.

Così la divisione, riunita in stretti accantonamenti e guarentita dalle sorprese dell'inimico, si troverà pronta ad entrare in azione

(1) La divisione dispone di 22 chilometri di filo telegrafico, 2 apparecchi elettrici, 14 parlatori e 18 telefoni. Si calcola che a distendere le due dette linee siano occorse due ore e mezzo.

da un momento all'altro e a dar principio all'esegnimento della missione affidatale dall'ipotesi generale.

Tale missione è meglio concretata dalle seguenti direttive che il generalissimo francese, nella giornata del 16 maggio, manda al comandante la divisione.

« a X . . . . 16 maggio ore 7 antimeridiane.

« 1° Situazione. — Sembra che il nemico si concentri in due « masse: l'una a Metz, l'altra a Sarrebourg.

« 2° Piano generale — Mio intendimento è di operare colla 1ª, « 2ª 3ª, ... armata contro la massa di Metz e di attaccarla prima « che sia raggiunta da quella di Sarrebourg.

« 3° Missione della divisione cavalleria. — A ciò importa immo- « bilizzare la massa nemica di Sarrebourg, o quanto meno trarla in « inganno facendole credere che la cavalleria ai di lei ordini pre- « ceda la marcia di un'armata che sbocca da Luneville per attaccarla.

« Di conseguenza V. S. marcerà su Sarrebourg, attaccherà tutto « ciò che potrà attaccare, spargendo la notizia della marcia di una « armata francese da Luneville su Sarrebourg. Conto su lei per es- « sere informato dei movimenti delle truppe di Sarrebourg.

« 4° Comunicazioni. — Io sarò il 17 maggio a Toul e mi terrò « sulla ferrovia Toul-Pont à Mousson. Gli avvisi e i rapporti di V. S. « dovranno pervenirmi dapprima per telegrafo o ferrovia.

« Il generalissimo. »

Abbiamo creduto riportare letteralmente quest'ordine del comando supremo perchè ci sembra un buon esempio delle direttive od istruzioni da impartirsi alle divisioni indipendenti quando è venuto il momento di sciogliere loro le ali affinchè prendano il volo verso il nemico. Esso, invero, largo e preciso ad un tempo, fa entrare il comandante la divisione nelle idee del comando supremo; nettamente gli indica ciò che si vuole da lui, lasciandogli comprendere lo scopo che la missione affidatagli ha nel piano generale delle operazioni. L'orienta inoltre sulla maniera con cui far pervenire le notizie raccolte; cosa questa che, a nostro credere, costituisce uno dei problemi più difficili e più importanti da risolvere nella condotta di ogni avanscoperta.

Questo e non altro pare essere il modo di indirizzare cavalleria indipendente in operazioni a grandi distanze. Pretendere di gui-

darla con ordini giornalieri e più particolareggiati è, scrive il Bonie, come legare un filo ad una gamba di una cavalletta e farla volare dicendole « hanneton vole, vole, vole ».

Marciare su Sarrebourg — riconoscere il nemico — attaccarlo — inquietarlo — chiamare l'attenzione di lui su Luneville: tali sono adunque i compiti imposti alla divisione francese. Ma a raggiungerli è chiaro che il primo e più serio ostacolo si troverà nella cavalleria avversaria, che cercherà con ogni suo mezzo di opporvisi. Di qui la necessità, prima di ogni altra cosa, di cercare questa cavalleria nemica per batterla e distruggerla.

Questa necessità, che oggi si impone non solo sugli estesi ed aperti spazi dell'esplorazione strategica ma anche sui campi di battaglia, è l'anima ed il pensiero che reggono il moderno impiego della cavalleria ed ormai è riconosciuta ed intesa da tutti. Nell'aureo libro del Goltz, la *nazione armata*, troviamo infatti scritto:

« Soltanto quello dei due partiti belligeranti che riuscirà a bat-
« tere la cavalleria avversaria si sarà assicurato un servizio d'esplo-
« razione ben fatto ed utile.....

« Una buona e numerosa cavalleria è il miglior mezzo per domi-
« nare le operazioni. E come in certi giuochi ha maggior vantaggio
« chi comincia, così in guerra sarà avvantaggiato colui la cui caval-
« leria si mostrerà superiore a quella dell'avversario. Potrà orien-
« tarsi più celeramente, e più prontamente riuscirà a prendere le
« sue risoluzioni e a cominciare le operazioni ».

Da questo bisogno di cercare e battere la cavalleria nemica nasce di conseguenza che l'operazione della scoperta si può considerare divisa in due grandi atti:

a) lotta delle due cavallerie;

b) scoperta propriamente detta per parte della cavalleria vincitrice delle forze, mosse, intendimenti delle masse nemiche retrostanti.

Nel primo atto, lo scopo essendo il combattimento e il mezzo principale la massa, non converrà staccare interi squadroni o unità maggiori per cercare la cavalleria nemica. Serviranno meglio pattuglie ufficiali (patrouilles de chasse) sceltissime, poche di numero e quasi invisibili affinchè non segnalino innanzi tempo al nemico la presenza della divisione. Nè dovranno essere spinte troppo lontane

poichè « il faut que la chien d'arrêt ne fasse lever le gibier que « lorsque le fusil du chasseur est pret à pouvoir l'atteindre. Pour « cela il faut qu' il soit tenu à courte distance du chasseur. Les « patrouilles de découverte doivent être le chine d'arrêt de la di- « vision de cavalerie aussitôt qu'elle entre dans le terrain de « chasse ».

D'altra parte, perchè riesca possibile assalire di sorpresa l'inimico è necessario che la notizia della sua presenza sia trasmessa colla maggiore rapidità possibile. Ora non potendosi contare su posti di corrispondenza fra due punti così mobili come le pattuglie e la divisione, bisognerà che il cavaliere che la porta possa percorrere celeramente e d'un sol fiato quella distanza, la quale perciò non potrà essere razionalmente superiore ai 10 chilometri.

Ciò posto, lo scrittore francese entra a studiare la messa in movimento e la marcia della divisione su Sarrebourg.

Esaminato colla carta alla mano il terreno, sceglie la zona più opportuna per avanzare; determina il punto dove più probabilmente potrà succedere lo scontro colla cavalleria avversaria, fissa la direzione di marcia o l'asse del movimento e stabilisce quale formazione di marcia della divisione la colonna per brigate in linea di masse, che sembra la più conveniente data la natura di quel terreno. Questa formazione, infatti, ai pregi di essere maneggievole, pieghevole e ben articolata, unisce quelli di facilitare lo schieramento, rispondere all' economia del combattimento, e favorire la marcia attraverso ai campi.

In base alla prescelta direzione di marcia, il comandante della divisione procederà all'irradiamento delle pattuglie di scoperta (patrouilles de chasse), le quali precedendo la colonna di circa 2 ore e mezzo, cercheranno scoprire e segnalare colla maggior sollecitudine la massa nemica, guadagnando i punti più culminanti del terreno e senza preoccuparsi di riconoscere minutamente i villaggi, i caseggiati e gli altri siti così detti sospetti, imperocchè « le gibier qu'elles « chassent ne saurait y être gîté ».

Ma il nemico anzichè avanzare secondo la direttrice che l'analisi del terreno dimostrò più probabile, potrebbe seguirne altra e, ingannando e sottraendosi allo sguardo delle pattuglie, apparire improvvisamente. Ad impedire che ciò avvenga sarà mestieri irradiare

in quelle direzioni dalle quali non lo si aspetta altre pattuglie, che il Bonie chiama di *sicurezza*, e a distanza non superiore ai 2 chilometri.

Così la divisione, avvolta da una rete formata in parte da pattuglie di scoperta e in parte da pattuglie di sicurezza, andrà avanzando verso il nemico. Ora in questa sua marcia d'avvicinamento abbisognerà anche di una avanguardia? Se è ovvio che una massa di cavalleria incolonnata su di una strada stretta, e fiancheggiata da terreno difficile non possa farne a meno, in questo caso di una divisione che cammina fuori di una strada, in formazione concentrata e pronta ad agire, non sembraci ugualmente necessario. Anche dato il caso fortuito di improvvisa minaccia o di assalto improvviso per parte di cavalleria avversaria, l'aver concentrate le forze in un unica massa non implica che si debbono impiegare tutte simultaneamente. Si potrà sempre lanciare contro al nemico tutta o parte della brigata di testa per trattenerlo e dar tempo alle altre di disporsi a schiera sui fianchi di questa.

Di qui la convenienza che alla testa della colonna stia la brigata leggiera (1), come quella che meglio si presta al muovere e al manovrare spigliato, e che fra questa la brigata che segue (corazzieri) siano costantemente mantenute alcune centinaia di metri.

L'artiglieria, dovendo per quanto possibile rimanere indipendente dalla colonna, nell'ordine di marcia non troverà posto nè in testa nè fra le brigate: marcerà invece sul fianco e all'altezza della brigata leggera e dalla parte dove il terreno più ne favorisce il pronto impiego

Dei servizi ausiliari, le ambulanze ed il carreggio combattente seguiranno la brigata di coda; gli altri ed il carreggio non combattente, non potendo essere lasciati troppo in dietro sotto pena di dovere assegnar loro una forte scorta, pare conveniente farli marciare su altra strada, coperta dalla divisione e da questa protetti più moralmente che materialmente. Un sol plotone basterà per esplorarne la marcia ed assicurarne il collegamento colla colonna. Del resto

(1) Si imagina che la divisione sia composta di 1 brigata cacciatori, 1 brigata dragoni ed 1 brigata corazzieri.

giova ricordare che il miglior sostegno che si possa dare loro sta nella vittoria della divisione. Il vincitore troverà sempre i propri carri e fors'anche quelli del vinto.

Qui il nostro autore apre una grande parentesi per racchiudervi una analisi morale del combattimento di cavalleria; analisi profonda, minuta, alla quale consacra buon numero di pagine e che non si può non riconoscere interessante e meritevole di attento esame.

Premesso che nello studio dei combattimenti di masse di cavalleria contrapposte, è d'uopo tener conto dei tre elementi: squadroni che caricano, terreno su cui si carica e artiglieria a cavallo, dice come degli squadroni l'uomo sia l'ente principale, l'anima vivente dell'urto e come nel cuore di lui risieda la vittoria. Nei misteriosi recessi dell'anima umana quindi bisogna cercare i principi che reggono i combattimenti come della fanteria così della cavalleria.

Coll'appoggio di numerose ed opportune citazioni di illustri scrittori, dimostra come l'urto in realtà non avvenga, e che di due cavallerie che si affrontano generalmente l'una fa dietro fronte davanti l'altra. In casi più frequenti, invece, anzichè l'urto si ottiene la mischia, come ce lo dimostrano le ultime campagne (1866-1870), nelle quali quasi sempre le due cavallerie opposte, caricandosi, sono penetrate l'una nell'altra e venute alla mischia (Sadowa, Mars-la-Tour, ecc.). « Ma ciò, scrive il principe Hohenlohe (entretiens sur « la cavalerie) se prova l'audacia e la bravura delle cavallerie mo« derne, ne rileva l'inferiorità rispetto alle antiche. Imperocchè se « in altri tempi le cavallerie non si penetravano così di spesso, si « era perchè sapevano caricare compatte e per conseguenza non po« teva avvenire penetrazione ma semplicemente urto o nulla. Fe« derico il grande biasima formalmente gli attacchi sconnessi che « sempre conducono alla mischia e dice: *io non voglio mischia;* « *la cavalleria deve caricarsi a guisa di una muraglia* ».

Ed invero è facile concepire il terribile effetto morale che produce una massa di cavalli, irta di punte, che avanzi serrata e compatta come macino e strascinata da capi che sappiano infonderle il soffio della vittoria. La massa avversaria che le muove incontro per poco non sia ugualmente unita ed ugualmente animata ben presto si accorgerà di avere di fronte un *impulso morale superiore.* I cavalieri si sconcerteranno, esiteranno; le loro mani istintiva-

mente gireranno i cavalli e, passando per gli intervalli e le lesioni dell'ordinanza, si sottrarranno all'urto.

Così, dice il generale Bonie, l'azione della cavalleria si riassume non nell'urto fra due *impulsi materiali* ma nella lotta fra due *impulsi morali*. Ora, tale impulso morale che dà la vittoria; tale ascendente potente e terribile che genera nell'animo dell'avversario il terrore, è funzione di fattori importantissimi quali: il capo; la sorpresa; l'opportunità (l'à propos) nella scelta del momento dell'attacco; la risolutezza; i sostegni; la previsione dei contrattacchi nemici.

Senza seguire lo scrittore nello esame di questi fattori, della cui verità ed importanza non v'ha chi non sia persuaso, ci limiteremo a riportare letteralmente quanto scrive intorno al capo.

« Il est peut-être à lui seul la moitié de la valeur de la cavalerie « qu'il comande; à ce point qu'il vaudrait mieux une cavalerie mé- « diocre comme cheveaux et comme cavaliers commandée par un « chef d'élite qu'une cavalerie superieurement préparée entre les « mains d'un général médiocre. Ici l'istrument ne vaut que selon le « moment où on l'emploit et par la façon dont on s'en sert. Dans « aucune arme ne se fait sentir aussi profondément la puissance de « ce fluido moral par lequel le chef véritable électrise sa troupe, « porte son ardeur au maximum de tension et éléve sa confiance « en lui et en elle à hauteur de toutes les entreprises ».

Queste parole, che non ci peritiamo a chiamare auree, mentre chiaramente dipingono l'influenza che il comandante esercita sull'esito del combattimento, lasciano intravedere le squisite doti di mente, di cuore, di fisico di cui a dovizia deve essere fornito. A nostro credere, in lui la mente del filosofo deve sposarsi ad un cuore di poeta, ed egli trovarsi ancora nel vigore di quella età nella quale la potenza del pensiero si congiunge alla forza del sentimento e che in guerra è principale, se non unico, impulso ad opere utili e grandi.

Conoscitore profondo del delicato istrumento che gli è affidato e dei non facili modi con cui vuol essere adoperato, sapientemente attivo, intraprendente, brillante, sembraci che il generale di cavalleria debba essere tale da trascinare alla vittoria, in date contingenze, coll'esempio più che col comando o col consiglio: da generare sempre ne' suoi dipendenti quel fluido morale, quel massimo

di elettricità che assicurano la riuscita delle imprese più difficili e più arrischiate. Generali simili possonsi improvvisare? Non lo crediamo. Riteniamo invece debbano uscire esclusivamente dalle file di quei più distinti ufficiali dell'arma, i quali nati ed educati per essa, sempre ne respirarono l'atmosfera, sempre ad essa ne consacrarono i loro sforzi e ne fecero per così dire la patria del loro cuore.

E ciò sembraci necessario alla cavalleria italiana più che a qualunque altra d'Europa, visto che nelle future guerre del nostro paese essa dovrà supplire alla deficienza del numero coll'attività, col moltiplicarsi e con una sapiente condotta.

In quanto all'elemento terreno, l'autore francese lamenta che i regolamenti, specie i francesi, non si occupino a sufficienza di esso, che pur tanta influenza esercita sulla riuscita delle operazioni di guerra. Esamina perciò e mette in luce la parte che gli va fatta nello stabilire le disposizioni per l'attacco, nella scelta delle formazioni e delle modalità per condurlo. Conclude col dimostrare la necessità di piegare sempre alla sua natura e ai caratteri che presenta e disposizioni e formazioni, affine di trarne il maggior utile.

Intorno al terzo elemento del combattimento, ossia all'impiego dell'artiglieria a cavallo, il Bonie, riportandosi a quello che espose nell'altra opera, ricorda come la sua posizione debba essere scelta in modo da non impedire i movimenti della cavalleria o incepparne l'azione; da permetterle di far fuoco prima e possibilmente durante l'attacco e da non esporla immediatamente alle offese dell'avversario. Per questo, l'artiglieria dovrà stabilirsi da quella parte dove il terreno è più dominante, e verso la quale la cavalleria non può spiegarsi: di massima sull'ala meno esposta, all'altezza della prima schiera e sufficientemente infuori. Nessun squadrone sarà distolto per scortarla, per difenderla o per attaccare quella del nemico. Essa apparterrà alla cavalleria che avrà saputo battere e disperdere l'avversaria.

Il fuoco di regola non sarà aperto se non quando la cavalleria nemica si trovi a tal distanza (2,500^{m}) da non potersi sottrarre al combattimento senza compromettere irrimissibilmente il proprio ascendente morale. Cominciarlo a distanza maggiore svelerebbe la nostra presenza, ci farebbe perdere il vantaggio della sorpresa e non infliggerebbe al nemico sensibili perdite. In generale sarà il comandante della cavalleria che darà l'ordine di principiarlo.

Ufficio dell'artiglieria nei combattimenti di cavalleria essendo quello di concorrere alla distruzione della cavalleria avversaria e di opporsi alla distruzione della propria, essa dirigerà il suo tiro sulla cavalleria nemica quando l'artiglieria opposta trovasi distante o non batte la cavalleria amica: prenderà di mira invece l'artiglieria avversaria, per distruggerla o quanto meno per attirarne il fuoco sopra di sè, allorchè la propria cavalleria è minacciata o battuta da quella.

Non appena riuscito l'attacco della cavalleria, le batterie si lanceranno il più avanti possibile per scaglioni coll'ala esterna avanzata; se per contro è respinto, ripiegheranno in una posizione retrostante da cui sia possibile proteggere col fuoco la ritirata della loro cavalleria.

Esaminati i tre elementi del combattimento; studiati i fattori di quel potente impulso morale che è la principale causa di vittoria; il nostro scrittore prima di chiudere la parentesi dell'analisi morale del combattimento prende in esame la tattica della cavalleria tedesca sanzionata dal regolamento del 10 aprile 1886, nello scopo di cercare le basi di una *tattica francese* da opporvi. Poichè « dans la guerre de demain ou d'après-demain c'est contre la ca-« valerie allemande que nous devont nous battre; c'est donc une « tactique contre la cavalerie allemande qu'il nous faut prendre, et « pour cela il nous faut connaître la sienne ». Sorvolando sulle estese considerazioni che espone al riguardo e le quali in gran parte non sono che una ripetizione di quelle presentate nell'altr'opera, ci atterremo alle seguenti conclusioni.

Giunto colle sue truppe in prossimità del nemico, il generale riconosce da solo le forze opposte e il terreno; studia il partito che se ne può trarre e fissa le sue disposizioni che comunica e spiega ai comandanti in sott'ordine. Queste disposizioni si tradurranno:

1° In un pensiero tattico, in una manovra che è preludio al caricare e mezzo per colpire colla massa delle forze il debole dell'avversario: manovra di sorpresa o di astuzia che vuol essere inspirata e appropriata al terreno.

2° In una formazione adatta alla natura del suolo. Questa formazione si riassume in un fronte di combattimento con un fianco appoggiato, se possibile, al terreno e coll'altro sostenuto da sca-

glioni di forza variabile. La riserva e l'artiglieria sul fianco appoggiato al terreno e non favorevole all'azione della cavalleria.

Poscia il comandante orienta la direzione dell'attacco e si tiene sul fianco dove sta l'artiglieria. Giunto il momento supremo ordina la manovra e quindi l'attacco. Ad un suo segnale le schiere, la riserva eccettuata, assumono la formazione in linea di colonne: la 1ª quando è a giusta portata si spiega e così fanno successivamente le altre. Al grido di *caricat* che deve uscire dal cuore di tutti, si slanciano sul nemico. Fin qui arriva il dominio dell'intelligenza e della previsione: al coraggio e alla risolutezza spetta il rimanente.

Battuta la cavalleria avversaria e spintone l'inseguimento sino all'annientamento morale se non materiale, il primo grande atto dell'esplorazione è compiuto. Comincia il secondo, quello della scoperta propriamente detta. In esso la massa, che disperdendo la cavalleria nemica ha sgombrato il terreno della scoperta, cede momentaneamente il campo agli elementi di questa, i quali ora prenderanno lo slancio e spiccheranno il loro volo, libero, audace, indipendente verso le armate nemiche.

Se non che, queste fluide e svolazzanti pattuglie nella loro corsa potrebbero vedersi arrestate dalla cavalleria di sicurezza del nemico (cavalleria d'armata) ed avere impedito il loro infiltrarsi fra le maglie della rete da essa distesa. Converrà in questo caso che attendano l'arrivo del grosso della divisione, di cui esse hanno orientata la marcia, e le diano il tempo di attaccare e rovesciare anche quella cavalleria. Vinto quell'ostacolo vivente, la divisione indipendente lancerà un nuovo volo di pattuglie e con un secondo sbalzo giungerà in contatto degli avamposti della fanteria; contatto finale e rivelatore che è lo scopo precipuo della scoperta.

Quale applicazione, l'autore imagina che l'inseguimento spinto dalla cavalleria francese vittoriosa sino agli avamposti della fanteria nemica abbia fatto conoscere che Sarrebourg non è più occupato che da pochi battaglioni e che tutte le forze, che prima vi erano concentrate, siano state da due giorni dirette verso l'ovest sulla Seille. Il comandante la divisione, informatone il comando supremo, risolve di marciare su questo fiume, spingendo il più avanti possibile la scoperta.

Un esame giudizioso della zona fra la Saare la Mosella: zona che

abbraccia una distesa di terreno di 70 a 80 chilometri e della quale la ferrovia Sarrebourg-Metz è l'asse, indica come su di essa debba essere ordinata e condotta l'esplorazione.

Tutto il valore militare infatti di quel terreno si riassume in tre linee principali: valle della Seille; ferrovia Sarrebourg-Metz; linea Meurth-Moselle da Nancy a Metz. Il valore poi di ciascuna di queste tre linee si condensa in pochi punti (nodi stradali e ferroviari, città, ecc., Marsal e Château Salines per la 1ª; Bernestroff e Remilly per la 2ª; Nancy, Pont-à Mousson e Metz per la 3ª) nei quali si ha la maggior probabilità di trovare il nemico oppure traccie e notizie di lui e che per conseguenza risultano altrettanti obbiettivi distinti su cui importa dirigere elementi di scoperta di forza proporzionata alla loro importanza.

Questi elementi nel caso concreto posto dallo scrittore si riducono a soli quattro, poichè mentre i punti di Nancy, Pont-à-Mousson e Metz in causa della loro divergenza rispetto alla direzione di marcia della divisione (Heming-Château Salines ed eventualmente Metz) costituiscono tre obbiettivi distinti, la ferrovia Sarrebourg-Metz coi suoi tre punti principali Dieux, Bernestroff e Remilly ne forma un solo, dato il suo orientamento nel senso dell'asse del movimento della divisione. I primi tre elementi, quelli diretti cioè sugli obbiettivi Metz, Pont à-Mousson e Nancy, non potendo trovarsi nel caso di dover combattere ed avendo facilitata la loro missione dello *scoprire* dalla amichevole premura con cui le popolazioni forniranno loro ogni indicazione, saranno costituiti da pattuglie ufficiali; il quarto, invece, vuoi per l'importanza dell'obbiettivo su cui è diretto, vuoi pei casi fortuiti cui può andare incontro seguendo una ferrovia sarà conveniente che sia di forza maggiore (un ufficiale superiore o capitano con 50 cavalieri). A tutti in precedenza sarà conoscere la marcia del grosso, affinchè sappiano dove fare pervenire le notizie raccolte; tutti saranno provvisti di un apparecchio ottico per la pronta segnalazione di dette notizie (1).

(1) Se il telegrafo ottico non potesse essere utilizzato, l'autore consiglia di ricorrere ai mezzi che le risorse locali presentano: linee telegrafiche non ancora state distrutte; ferrovia su cui possa correre una locomotiva; vetture trainate da buoni e resistenti cavalli e per ultimo staffette montate. Mai dovranno essere usate linee di posti di corrispondenza. « Les patronilles de découverte doivent être par essence trop indépendantes dans leur marche pour qu'on puisse penser à les rattacher à l'organ maternel par un pareil cordon ombilical. »

Dietro gli elementi di scoperta marcerà il grosso della divisione, centro e martello della esplorazione (1).

Ad esaminare questa marcia del grosso, che chiama *marce de route*, il generale Bonie impiega un intero capitolo. Tutte le questioni che si riferiscono alla condotta delle marce dei grossi corpi di cavalleria, come: misure di sicurezza — ordinamento della colonna — incolonnamento — andature — allungamenti — fermate — disciplina — condotta del carreggio non combattente, in esso sono magistralmente trattate e risolte. Fra le ottime cose che sull'argomento espone, havvene una che ci par degna di rimarco, come quella che per anco non fu contemplata dal nostro regolamento. La necessità cioè di adottare nelle marce di lunghe colonne il principio della successione delle andature pei vari scaglioni in cui esse sono spezzate. Il terreno, specie in Italia, di leggieri presenta strade sulle quali non si può trottare che per brevi e successivi tratti. Sopra tali strade non è possibile ottenere simultaneità di trotto dalla testa alla coda a meno di volere che alcuni scaglioni trottino, ad esempio, in salita ed altri in discesa. Converrà perciò stabilire che gli scaglioni intraprendano successivamente quell'andatura e solo quando arrivano nei tratti più favorevoli. Così si otterrà che tutti usufruiranno per trottare, dei medesimi tratti di strada; lo chè si tradurrà in una migliore conservazione dei cavalli.

Colla marcia dalla divisione dalla Saar alla Seille il generale Bonie pone fine ai suoi studi sulla cavalleria indipendente e chiude la prima parte dell'opera che stiamo esaminando.

Se ora riduciamo alla sua ultima espressione tutto quello che in questa prima parte ci è detto intorno al gran servizio della scoperta ci sembra ne emergano i seguenti assiomi:

1° la cavalleria indipendente deve dipendere esclusivamente dal comando supremo dell'esercito o dal comandante di un gruppo di armate od anche di una armata sola che operino isolatamente;

2° sua missione essendo quella di raggiungere il contatto delle masse della fanteria nemica, dovrà essere di tale forza da potere

(1) Come si vide nell'altr' opera, nel sistema di scoperta propugnato dal Bonie non si hanno nè colonne esploranti, nè grosso, e ciò pel fatto che un tal sistema deve servire unicamente per l'esplorazione e non pel cuoprimento logistico.

combattere e disperdere la cavalleria avversaria che ha un còmpito esattamente opposto al suo;

3° il servizio generale di scoperta non può essere compiuto che da masse di cavalleria lanciate in direzioni e su obbiettivi prestabiliti e le quali si tengano compatte e sempre pronte a combattere;

4° una volta che hanno ricevuto le necessarie istruzioni queste masse devono essere indipendenti nello spazio, nel tempo, e nella scelta delle modalità di esecuzione; sciolte da qualsiasi legame ed unicamente preoccupate di trionfare della cavalleria avversaria, raggiungere le colonne della fanteria, attaccarsi come polipo a' suoi panni e trasmettere con ogni mezzo e il più prontamente possibile le notizie raccolte.

Così concepito il servizio dell'esplorazione strategica non risolverebbe che un solo dei due problemi che voglionsi risoluti coll'avanscoperta, quale generalmente è intesa, vale a dire la *scoperta*. Il cuoprimento logistico, che col sistema attualmente in uso è parte integrante dell'esplorazione e si compenetra colla scoperta, dovrebbe, secondo le idee dell'autore, costituire un servizio a parte e venire affidato ad apposite masse di cavalleria da assegnarsi alle armate.

A studiare la natura di codesto servizio, che chiama di *sicurezza* ed i modi con cui vuol essere prestato egli impiega i primi capitoli della seconda parte. Noi senza pronunciarci in merito all'idea da lui propugnata, la quale senza dubbio è degna di serio esame, ci limitiamo a far osservare come l'attuazione di essa richiegga una tal quantità di cavalleria, di cui certamente neanche in un prossimo avvenire potrà disporre il nostro esercito.

II.

La cavalleria in relazione colle altre armi.

La notizia della marcia su Metz delle forze concentrate attorno a Sarrebourg, avuta dalla divisione di cavalleria indipendente, ha confermato il generalissimo francese nella risoluzione di attaccare il

più presto possibile la massa di Metz, prima che abbia potuto essere rinforzata da quella di Sarrebourg.

In base a tale ipotesi il generale Bonie prende a considerare l'armata situata sull'ala destra del gruppo delle armate francesi che hanno per obbiettivo Metz, e la quale in questo momento (22 maggio) trovasi con 3 corpi d'armata sul fronte Colombey Vancouleur (1) e con un quarto scaglionato indietro a destra. Una divisione di cavalleria indipendente dopo aver battuta la cavalleria avversaria fra Limey e Vieville-en-Haye, ha scoperto e mantiene il contatto con una linea di avamposti di fanteria che stendesi da Pagny sur Moselle a Rembercourt e si prolunga verso nord per Hagéville. Altra divisione indipendente è a Nancy incaricata di proteggere il fianco destro delle armate che operano su Metz.

L'armata è coperta dalla sua cavalleria di sicurezza, che occupa a nord di Toul una linea che da Gironville va per Boucq e Lucey sino a Gondreville. Essa il 23 deve avanzare dal fronte Vancouleur-Colombey alla linea Toul-Foug-Troussey. Per coprire la marcia dei corpi d'armata, la cavalleria fa uno sbalzo avanti e si arresta dietro la linea Dieulouard-Flirey-St. Baussant, che l'esame del terreno dimostrò la più conveniente per proteggere l'armata sia durante il movimento sia una volta raggiunte le nuove posizioni. È da credere però che l'inimico, interessato a conoscere la marcia e il numero delle colonne della medesima non tralascierà di spingere innanzi a sè masse di cavalleria. E sebbene nell'ipotesi si ammetta che una di queste masse è stata battuta nei dintorni di Limey, tuttavia può accadere che altra massa, sfuggendo alla divisione indipendente francese, riesca ad avanzare in direzione di Toul e venga ad urtare e sfondare in qualche punto la linea della cavalleria di sicurezza. Per impedire che ciò succeda farà d'uopo potere disporre di una massa abbastanza forte da opporre alla nemica, e quindi la convenienza, secondo l'autore, di riunire in un sol nucleo la cavalleria dei corpi d'armata e sotto il comando di un unico capo. Coll'unità di comando si otterrà altresì coesione e continuità nella rete

(1) Veggasi la carta della frontiera fra Toul e Metz dello stato maggiore francese, oppure la carta d'insieme N. 2 annessa alla relazione della guerra franco-germanica dello stato maggiore prussiano.

di sicurezza dell'armata ed un servizio di cuoprimento più armonico, più completo, più regolare.

Ma perchè il cuoprimento logistico di un'armata risponda intieremente alla propria essenza non solo deve sottrarre le truppe retrostanti alle scoperte dell'avversario ma ben anco:

1° assicurare al comandante l'armata il tempo cecessario a concentrare i corpi d'armata davanti all'avanzare minaccioso della fanteria nemica.

2° mantenere dinnanzi alle avanguardie delle colonne uno spazio talmente sicuro da permettere quelle ricognizioni e requisizioni, sempre convenienti agli stati maggiori per predisporre le marce dell'indomani per studiare e preparare gli accampamenti ed accantonamenti ed alle sezioni telegrafisti di prima linea per stendere in precedenza le linee che dovranno collegare i quartieri generali dei corpi d'armata con quello dell'armata.

Ora se si pon mente che principio fondamentale logistico che dà regola alla marcia di un' armata si è quello di potere riunire in un sol giorno tutti i corpi d'armata che la compongono, si comprende come la cavalleria di sicurezza debba mantenersi almeno una giornata davanti alla testa di colonna dei corpi d'armata di prima linea. Tale distanza pare sufficiente anche per raggiungere il secondo compito suesposto.

Ciò premesso, il Bonie entra nei particolari del servizio di sicurezza e ne studia partitamente l'attuazione in stazione od in marcia, tanto di giorno che di notte ed arriva alle seguenti conclusioni:

La cavalleria di sicurezza nella marcia d'avvicinamento dell'armata deve avanzare a sbalzi occupando successivamente di giorno in giorno quelle linee naturali sensibilmente parallele al fronte di marcia e che l'esame del terreno dimostra più favorevoli.

Il cuoprimento e la sicurezza potendosi meglio raggiungere con avamposti fissi ed opportunamente collocati anzichè con pattuglie mobili, converrà portare il cordone di sicurezza da un fronte al successivo celeremente, con rapidi sbalzi e percorrendo colla maggior sollecitudine le distanze che li separano. Riescirà anche vantaggioso lasciare sul fronte che si abbandona i posti che vi si trovano fino a che la massa della cavalleria di sicurezza abbia raggiunto il nuovo e successivo fronte. In siffatta guisa l'armata verrà ad essere permanentemente coperta da avamposti fissi.

Anche nel cuoprire i fianchi delle colonne di fanteria, la cavalleria piuttosto che provvedervi con frazioni marcianti all'altezza dell'avanguardia e per strade parallele, le converrà meglio distendere sopra favorevoli posizioni una rete di posti e tenervela finchè tutta la colonna abbia sfilato.

Se per contro si dovesse provvedere alla sicurezza generale, mentre la cavalleria è in movimento, col mezzo di una rete mobile, si dividerà il fronte da cuoprire in un dato numero di parti e a ciascuna si assegnerà uno squadrone. Ogni squadrone alla sua volta ripartirà la zona di sorveglianza affidatagli fra i plotoni, tenendone almeno uno di sostegno. Questi potranno frazionarsi in pattuglie per battere tutte le strade e perlustrare i luoghi sospetti.

Tanto marciando che da piè fermo, il grosso della cavalleria di sicurezza si terrà dietro al cordone di cuoprimento a distanza e in posizione tale da poter intervenire a momento opportuno contro la cavalleria nemica che tentasse sfondarlo. D'altra parte, non converrà che stia a più di una giornata di marcia dal fronte dell'armata affine di poter adempiere alla sua missione senza compromettere quel stretto legame che costantemente deve avere colle truppe retrostanti. Questo legame fra il comandante della cavalleria e il comandante l'armata sarà assicurato, in mancanza di telegrafo elettrico, con posti di telegrafo ottico per segnalare gli avvisi e le notizie più importanti; con velocipedisti per trasmettere i documenti e i rapporti e giornalieri.

La comunicazione invece fra gli elementi di sicurezza e la massa centrale si otterrà in stazione mediante posti ottici e in marcia col mezzo di staffetto montate.

Posto ciò, lo scrittore, proseguendo nella fatta ipotesi, suppone che nella giornata del 25 maggio l'armata dalla linea Toul-Troussey avanzi per raggiungere le posizioni di Xivray, Bernecourt, e Domêvre en Haye, coperta in questo suo movimento dalla cavalleria di sicurezza che trovasi fortemente stabilita sul fronte Trey, Vieville-en-Haye, Thiancourt, Xammes.

Ma per quanto completa sia la sicurezza di cui essa gode, le sue avanguardie non potranno avanzare con confidenza se non hanno rischiarata a breve distanza la loro marcia da un po' di cavalleria. Anche il sapersi coperte avanti dalla cavalleria di sicurezza non ba-

sterà a dar loro la necessaria fiducia. Imperocchè è constatato che fanteria che marcia non crede se non nella cavalleria che vede: pari al cieco che ha bisogno di sentire il cane che lo conduce. Di qui la necessità di un'altra specie di cavalleria, destinata a tenersi costantemente a contatto di essa.

« Sans cela, scrive il Bonie, le moindre événement, un bruit in-
« solite arrêterait leur marche, les énerverait et produirait cette u-
« sure morale, plus terrible, plus funeste que l'usure physique. Au
« contraire, avec le sentiment que quelques cavaliers sont là qui pa-
« trouillent autour de lui, le troupier sera tranquille; rien ne l'è-
« tonnera; il continuera son bonhomme de chemin, se reposant avec
« assurance sur les cavaliers qui veillent sur lui. « Trotte, va voir
« ce qui se passe: chacun son metier ». Moyennant quoi, il sera
« content. Or, il faut qu'il soit content.

« C'est là le but essentiel de la cavalerie divisionnaire ».

Qui l'autore si domanda se questa cavalleria divisionale debba venire addetta alle divisioni oppure ai corpi d'armata e, con ragioni che ci sembrano convincenti, si pronuncia per l'assegnazione di essa ai corpi d'armata. Oggi, invero, che si marcia, si accampa, si accantona per corpo d'armata (unità logistica) e che gli stessi uffici tattici delle divisioni di una volta si tende a farli disimpegnare dai corpi d'armata par conseguente che al comandandante di questa grande unità spetti il disporre di tale cavalleria.

Colla marcia del 25 maggio l'armata francese raggiungendo la nuova fronte Xivray, Bernecourt, Domèvre, si è talmente avvicinata al nemico da far presentire prossima la battaglia. Le sue avanguardie hanno guadagnato e si sono stabilite sull'altipiano di Regnieville — posizione avanzata e favorevole ad un azione tattica — nel mentre la cavalleria di sicurezza, che già è stata raggiunta da quella dei corpi d'armata (divisionale) sulla linea Vieville-Thiancourt-Xammes, protegge e copre con una rete impenetrabile e per mezzo della stessa sua immobilità quell'ultimo lavorio logistico di avanzata, spostamenti e concentramenti dei corpi d'armata che è preparazione ed imbastitura del grande urto tattico imminente.

Prima di analizzare e fissare la parte che spetta alla cavalleria in questo supremo dramma della guerra, il nostro scrittore crede op-

portuno presentare al lettore, riassunto in una sintesi, tutto lo svolgimento della battaglia. Poichè ritiene e con ragione che « cette « synthèse préalable de la bataille est indispensable à nous officiers « de cavalerie plus que à tous autres, en raisons de la variété de « notre emploi, de cette mobilité qui nous fait un devoir de mêler « notre action aux efforts des autres armes et qui enchevêtre notre « rôle au travers de toutes les phases de la lutte.

« Or, pour bien jouer un rôle aussi confondu avec celui de tous « les autres acteurs il faut avoir une notion complète et précise de « la piece entier ».

Quello che rende, egli soggiunge, fra loro differenti le battaglie e le riveste di forma diversa è l'anima dei due avversari; lo stato del loro valore morale. Se questo valore è uguale da una parte e dall'altra si ha movimento offensivo da ogni parte e quindi battaglia d'incontro; se per contro uno degli avversari si sente moralmente più debole gli nasce l'idea di chiedere al terreno un appoggio ausiliare e allora si ha battaglia difensiva da una parte ed offensiva dall'altra. Ma qualunque sia il carattere di cui i due lottatori improntano la battaglia che iniziano, è necessario che ciascuno abbia, sebbene in grado differente, l'idea della lotta; la volontà di vincere. Mancando questa idea non può esservi battaglia « il n'y a plus qu'une « manoeuvre contre un ennemi marqué, avec, dans les armes, du « plomb et du fer ».

Sia offensiva od abbia carattere difensivo; gli si dia forma dimostrativa in punto per condurla risolutamente nell'altro, la battaglia, al pari di qualsiasi combattimento, nella sua espressione ultima si riduce sempre ad una lotta di due avversari nella quale ciascuno studia di crearsi il momento utile per irrrompere sull'avversario e con uno sforzo brutale e irresistibile (assalto o contrassalto) metterlo in fuga. Così fu sempre; così sempre sarà!

Ne consegue che nella battaglia, come nel combattimento, dapprima si cercherà con intensità di fuoco sempre crescente di scuotere il morale del nemico e logorarne le forze, essendo il più possibile avaro delle proprie; poscia, ottenuto questo risulto, si irromperà su di lui con tutte le forze, lanciando la massa delle riserve secondo quella direzione e su quegli obbiettivi maggiormente indicati per apportare la massima azione dissolvente ed ottenere la

completa distruzione organica dell'avversario. Lo sviluppo pertanto del grande dramma comprenderà due atti successivi:

1° la *lotta d'usura*: lotta difficile, tenace, di durata lunga e sempre maggiore a misura che si perfezioneranno le armi da fuoco (1);

2° l'*avvenimento* (l'évenement): di durata più breve; di effetto morale più che materiale; sempre potente e terribile. A questo periodo, e come immediata conseguenza, tiene dietro da una parte la vittoria e l'inseguimento, dall'altra la sconfitta e la ritirata. Vuolsi osservare però che non rare volte l'avvenimento non avviene, pel fatto che una delle due parti si ritira senza attendere all'assalto.

Il carattere della lotta d'usura e lo scopo di essa (2) richiedono azione vivace ed energica ma ad un tempo lenta e progressiva, nutrita e continuata. Ciò implica una gradazione nell'impiego della forza, che si ottiene col disporre le truppe in linee e schiere successive nel senso della profondità.

Assegnati ad ogni corpo d'armata di 1ª linea gli obbiettivi che deve raggiungere ed il rispettivo fronte di combattimento, il campo di battaglia si troverà come ripartito in altrettanti minori e parziali campi di combattimento. In ognuno di questi ciascun corpo, quasi fosse isolato, dirigerà l'azione delle proprie unità secondo la missione affidatagli e gli obbiettivi che la riassumono, cercando di conservare in riserva il maggior numero di battaglioni per parare all'imprevisto.

Dietro ai corpi di 1ª linea seguiranno quelli di riserva, cui spetterà di produrre a tempo debito l'avvenimento. E qui cade in acconcio l'osservare che se nelle battaglie napoleoniche ed anche del

(1) I continui perfezionamenti delle armi da fuoco col rendere, come fanno, più timido e penoso l'avvicinarsi al nemico, è da credere che finiranno per trasformare gli attacchi in veri *caminamenti* di fortificazione improvvisata. Così il periodo della lotta d'usura si svolgerà con tali lentezze e tante difficoltà, da far presupporre che nelle battaglie future abbia a durare parecchi giorni e dar tempo alle truppe incaricate di produrre l'avvenimento (assalto) di giungere per ferrovia da siti anche lontani. La qual cosa porta a credere come realmente l'arte delle grandi operazioni, che raggiunse il pieno meriggio con Napoleone, si avvicini al tramonto, e come il portare domani alla battaglia tutta una nazione armata possa obbligare a metodi che ricorderanno quelli eseguiti dalle orde barbariche nelle loro alluvioni europee.

(2) Riconoscere le forze e lo schieramento tattico del nemico; immobilizzarlo, logorarlo e ingannarlo sull'obbiettivo su cui vuolsi fare lo sforzo massimo.

1870 era possibile al comandante supremo, durante la lotta d'usura, riunire e manovrare le proprie riserve secondo le circostanze e gli incidenti e lanciarle, a momento opportuno, nella direzione e sul punto che l'andamento del combattimento indicava, altrettanto non è da supporsi possa effettuarsi ai nostri giorni, in cui è quasi tutto un popolo che si schiera per l'urto tattico. L'enorme sviluppo della battaglia che ne consegue, trasformando il campo della lotta in un vero teatro di pugna strategica, richiede non solo che le armate entrino in azione secondo una precedente direzione logistica, ma ancora che in precedenza sia fatto l'ammassamento delle riserve e nella direzione dell'obbiettivo tattico principale, pure precedentemente scelto. La battaglia stessa, a differenza di quanto avveniva in passato, dovrà svolgersi sulla base dell'*avvenimento* premeditato (1).

Ne emerge che i due avversari ammassando, prima che incominci la battaglia, le loro riserve secondo una determinata direzione, succederà o che queste riserve si troveranno di fronte sul campo del combattimento, oppure che il forte di una linea corrisponderà al debole dell'opposta. In questo caso tutta la linea dovrà possedere una forza di resistenza tale da permettere ai corpi d'armata più direttamente impiegati di tener testa alla massa delle riserve nemiche col solo aiuto della loro riserva parziale e di quelle di due corpi laterali, sino a che non si sia prodotto l'avvenimento contro il debole della linea nemica. I tratti di fronte perciò da assegnarsi ad ogni corpo d'armata non dovranno essere troppo larghi (mai superare i 3000 metri) affine di assicurare loro sufficiente densità di schieramento

Ciò premesso, il generale Bonie entra a studiare le fasi successive della battaglia. Per fare questo, sull'esempio di altri scrittori, ripartisce il campo di battaglia, ossia il terreno che all'inizio della lotta separa i due avversari, in tre distinte zone:

Zona del cannone da 3000 a 1500 metri dal nemico (2);

(1) Di qui la ragione per la quale anche oggidì si ammette che le battaglie trovano la loro imbastitura nel lavoro logistico fatto fuori del campo di battaglia nel giorno o nei giorni che le precedono.

(2) Si ammette che a 3000 metri, portata efficace del cannone, cominci il dominio della morte.

Zona del fucile da 1500 a 700 metri (1);

Zona del morale da 700 metri a 0 metri. È questa la zona dell'assalto; quella in cui la morte regna sovrana. Non è possibile superarla se non dopo aver disarmato l'avversario con una pioggia di ferro e di fuoco, per modo che all'iniziarsi dell'assalto abbia a ritirarsi. Qui le armi di distruzione, fucile e cannone, avendo come detta la loro ultima parola, cedono il posto all'arma morale.

Queste tre zone successive e fatali dividono la battaglia in cinque fasi:

1ª la *preparazione della battaglia* comprende tutti i movimenti preparatori e le evoluzioni che si compiono prima di entrare nella prima zona;

2ª la *lotta dell'artiglieria* si svolge nella prima zona ed ha per scopo di proteggere la marcia d'avvicinamento della fanteria. La portata e precisione delle odierne artiglierie improntano questa lotta di un carattere speciale, quello cioè d'impegnare il più presto e il più simultaneamente possibile il massimo dei pezzi disponibili. Cosicchè la battaglia s'inizia con estese linee avanzate di artiglieria, coperte soltanto dalla fanteria delle avanguardie e con furiosi cannoneggiamenti fra le artiglierie opposte per sopraffarsi e distruggersi a vicenda, nell'intento di aprire la porta del campo della lotta alla fanteria;

3ª I *combattimenti della fanteria* durante l'avanzata di questa nella seconda zona; combattimenti isolati, diversi fra loro per carattere e per forma, tanti quanto sono le località (caseggiati, boschi, alture, corsi d'acqua, ecc.) di cui è sparso il terreno e seminati su tutta la linea di battaglia come fuochi simultanei di un vasto incendio. Questi combattimenti sono sostenuti dai battaglioni di 1ª linea, seguiti e rincalzati da quelli di 2ª, e segnano il trionfo delle piccole unità. L'artiglieria qui subordina la sua azione a quella della fanteria che accompagna con batterie divisionali per sostenerla nei singoli combattimenti e spezzare le resistenze opposte dalle località difese dal nemico. È questa la fase più lunga, più

(1) A 700 metri si arresta la lotta d'approccio d'usura su tutto il fronte di battaglia.

penosa, più oscillante e più sanguinosa della battaglia e che nelle giornate campali avvenire potrà forse prolungarsi più giorni;

4ª L'*avvenimento* contraddistinto dall'assalto nella terza ed ultima zona. Preceduto dal fuoco di tutte le batterie che ancora rimangono e che è possibile riunire di fronte al punto prescelto per l'irruzione, fuoco che è l'ultima e decisiva preparazione, il grosso delle riserve si lancia all'assalto, mentre l'intiera linea l'asseconda e l'accompagna con uno sforzo supremo;

5ª L'*utilizzazione della vittoria* si otterrà coll'assicurare da un lato le posizioni acquistate contro i ritorni offensivi del nemico e ristabilendo l'ordine fra le truppe che condussero l'assalto; dall'altro con un inseguimento energico e portato sino all'estinguimento totale delle forze vitali del nemico in ritirata. L'artiglieria sarà l'arma dell'immediato inseguimento; quindi interverrà la fanteria, qualunque sia lo spossamento in cui possa trovarsi, ed infine la cavalleria che lo spingerà il più lungi possibile, anche fino alla temerità.

Tale è lo schizzo che della battaglia ci presenta il general Bonie; battaglia offensiva della quale l'artiglieria colle sue linee successive costituisce, per così dire, l'ossatura, la fanteria colle sue masse forma i muscoli e la cavalleria i nervi.

Ora come adempie la cavalleria alle funzioni di questi organi così necessari alla vita? quale è la parte che le compete nelle singole fasi del cruente dramma? Risponderemo a questa domanda col seguire anche qui l'autore.

Alla vigilia della battaglia, allorchè lo spazio fra le armate avversarie è ridotto al minimo e che la cavalleria di sicurezza di un partito, perchè vittoriosa sulla cavalleria opposta, è in contatto cogli avamposti della fanteria dell'altro, le divisioni indipendenti saranno state costrette di sgombrare il fronte e si saranno ripiegate sui fianchi delle rispettive truppe per cuoprirli con gelosia dagli insulti delle avversarie. Da questa cavalleria, ormai non più indipendente, si staccheranno una o più masse nello scopo di compiere atti offensivi verso i fianchi e alle spalle dell'inimico. Queste masse, il più possibile forti ed accompagnate da artiglieria a cavallo, combatteranno cogli squadroni la cavalleria avversaria, che certamente cercherà di sbarrare loro la strada; col cannone colpi-

ranno le colonne di fanteria — per tormentarle, arrestarle, costringerle a spiegarsi — una volta vinta e dispersa quella cavalleria. In questo duplice compito le divisioni indipendenti continueranno non solo nel preludio della battaglia, ma ancora durante tutte le fasi della lotta d'usura.

Rotto il cordone di cuoprimento dell'armata per effetto della marcia dei corpi d'armata che vanno avvicinandosi alla zona del cannone, la cavalleria di sicurezza non trovando posto sui fianchi, già occupati dalle divisioni indipendenti, si frazionerà in brigate e ciascuna rientrerà al rispettivo corpo d'armata, salvo il ricostituirsi in un'unica massa alla fine della lotta d'usura. Nello stesso mentre i squadroni dei corpi d'armata (divisionali) passeranno ad immediata disposizione delle divisioni fanteria pel servizio di sicurezza ed esplorazione ravvicinate e pel collegamento colle laterali.

In questa fase di preludio o di preparazione, ad orientare la battaglia occorrendo sapere dove il nemico prepari la sua resistenza, quali posizioni vada occupando, come siano gli approcci di esse, di che natura gli ostacoli e le zone di facilitazione che il terreno presenta, toccherà alle brigate cavalleria dei corpi d'armata riconoscere tuttociò. Ad esse spetterà pure l'importantissimo compito di scoprire i punti su cui sono piazzate le artiglierie nemiche — che sempre costituiscono i capi saldi e l'intravatura di ogni schieramento — compito che adempieranno esponendosi con affettazione al tiro di esse; e quello non meno importante di occupare importanti posizioni e località avanzate e difenderle con appiedamenti sino all'arrivo dei battaglioni delle avanguardie.

Sarà dietro al velo di questi squadroni seminati sul fronte del corpo d'armata, gli uni in ricognizione, gli altri facenti bersaglio al fuoco dei cannoni nemici, altri che difendono sbocchi e punti importanti, e grazie alle loro informazioni che il comandante del corpo studierà e concreterà il modo con cui impegnare la grande unità di guerra a lui affidata.

Basta, sembraci questa semplice enumerazione dei compiti che spettono alla cavalleria nella fase del preludio a dimostrare quale influenza può esercitare la condotta di quest'arma sullo svolgimento dell'intera battaglia ed a mettere sempre più in luce la necessità che i suoi ufficiali (anche inferiori) siano distinti sopra ogni altro per qualità di fisico, d'intelligenza e di cuore.

Non appena il cannone annunci il cominciare della lotta dell'artiglieria, gli squadroni sparsi sul fronte dei corpi d'armata ripiegheranno e prenderanno posto sulle ali di questi per collegarli coi laterali e chiudere quei vuoti che sempre si manifestano fra i medesimi e nei quali non rare volte riesce ad infiltrarsi cavalleria avversaria. Prima di ripiegare, qualche squadrone, giuocando d'audacia e approfittando degli ostacoli del terreno, potrà tentare un colpo di mano contro artiglieria in marcia per occupare una posizione avanzata e non protetta a sufficienza, od anche contro gruppi di fanteria.

Intanto gli squadroni divisionali, continuando nella loro missione di sicurezza intima e permanente, spingeranno pattuglie a breve distanza sui fianchi della fanteria ed artiglieria, che avvicinandosi alla zona del fucile stanno assumendo ordine da combattimento, per garantirle da qualsiasi sorpresa.

Iniziatasi la lotta per parte della fanteria e con essa quel multiforme assieme di combattimenti parziali e sincroni, la cavalleria ne seguirà le vicende sempre pronta a cogliere l'istante propizio per agire. Essa non attenderà ordini che arriverebbero sempre tardi, poichè quell'istante è fuggevole come lampo e difficilmente si ripresenta.

Giunto il momento solenne dell'assalto (avvenimento), cominciata l'ultima e decisiva preparazione fatta col fuoco dell'artiglieria e mentre le truppe assalitrici si preparano a fare lo sforzo supremo le brigate di cavalleria, mettendo a profitto la loro celerità di mosse si riuniranno tutte in una posizione precedentemente fissata sulle estreme ali di dette truppe. Finita la preparazione e le colonne di assalto messesi in moto, le masse di cavalleria (brigate e divisioni indipendenti) procederanno siccome fianchi offensivi, pronti sia a battere la cavalleria avversaria, i cui contrattacchi in questo momento saranno oltremodo temibili, sia favorendo l'assalto con cariche contro i fianchi e alle spalle dei difensori.

La vittoria ottenuta, il compito della cavalleria diventa più semplice e più netto. Le brigate di corpo d'armata continuerano a rimanere riunite in ogni armata per riprendere il servizio generale di sicurezza; e le divisioni indipendenti, ritornate indipendenti, si lanceranno all'inseguimento nelle direzioni che loro saranno indicate dal comandante supremo.

E mentre il cannone inseguirà con tiri vivi, prolungati e sino alle più grandi distanze, e la fanteria avanzerà finchè glielo permettono le forze, la cavalleria indipendente, accompagnata dalla propria artiglieria e orientata da pattuglie ufficiali, si espanderà sui fianchi del nemico, cercherà oltrepassarlo sulle vie di ritirata per arrestarlo da fronte, immobilizzarlo, sfinirlo e completarne la distruzione, obbiettivo supremo della battaglia e della guerra.

A complemento e come chiusura dei suoi studi, l'egregio scrittore ci presenta una sommaria descrizione della battaglia ipotetica che l'armata francese sosterrebbe il 27 maggio colla massa tedesca di Metz sul torrente Rup, fra Thiancour e Dommartin la Chapelle. In essa i principî direttivi e le idee da lui esposte intorno allo svolgimento del gran dramma, trovano una opportuna applicazione, soprattutto per quanto riguarda la parte che spetta alla cavalleria.

Lo sguardo analitico che in tal modo abbiamo dato all'opera del generale Bonie, sembraci sufficiente a dimostrare come i principî che reggono il moderno impiego della cavalleria vi siano svolti con sana ed elevata filosofia militare e con una competenza incontrastabile.

E se nella nostra corsa ci siamo incontrati in inesattezze ed in qualche idea non intieramente consona a quelle esposte nel libro precedentemente esaminato, pure i pregi di quest'opera sono tali e tanti da renderla pregevole ed utile.

Oggi che ancora un dubbio conturba gli uomini di guerra e gli scrittori militari più illustri, circa i risultamenti che nelle guerre future saranno per arrecare i nuovi metodi di addestramento applicati alla cavalleria, è consolante che un dotto militare, sorto dalle file dell'arma, elevi la sua voce in pro' del nuovo indirizzo ed indichi la strada a perfezionamenti sempre maggiori.

Per l'importanza dell'argomento, per le idee propugnate, per la forma brillante con che sono trattate, siamo certi che gli *Studi d'après la carte sulla cavalleria in campagna* desteranno un vivo interesse nel mondo letterario militare e invoglieranno gli studiosi, e specie l'ufficiale di cavalleria, a leggerli e meditarli.

OLINTO LUGLI
Maggiore di cavalleria.

APPARECCHI DI PUNTAMENTO

PEI CANNONI DA CAMPAGNA

Si fa il puntamento di una bocca da fuoco, dirigendo la *linea di mira* allo scopo scelto, essendosi dapprima fatto in modo che la bocca da fuoco abbia con tale linea di mira angoli, in senso verticale (inclinazione) e in senso orizzontale (direzione), adatti alla distanza del bersaglio dalla bocca da fuoco stessa.

Cotali angoli son preparati regolando in modo conveniente, secondo le tavole di tiro, l'apposito strumento annesso alla bocca da fuoco (alzo e scostamento).

La linea di mira è individuata sulla bocca da fuoco da due punti; i quali perchè permettano il puntamento devono apparire facilmente distinti all'occhio e permettere di traguardare per essi ossia, come si dice, di *dirigere la linea di mira*.

Tanto migliore si dirà essere l'apparecchio di puntamento, quanto più esatta potrà farsi l'operazione di dirigere la visuale per i veri due punti di mira, ed anche, per i cannoni da campagna specialmente, quanto più tale operazione sarà facile e spedita.

In antico, quando le bocche da fuoco avevano forti irregolarità di tiro, poteva darsi minor importanza agli apparecchi di puntamento. Ora, tenuto conto della grande precisione di tiro delle attuali bocche da fuoco, la questione di un esatto e facile puntamento è venuta ad imporsi.

L'operazione del puntare una bocca da fuoco si può considerare come risultato di due parziali: di quella del puntamento *in direzione* e di quella del puntamento *in elevazione*.

Se nella pratica una delle due operazioni dovesse essere alcun poco sagrificata, quale sarebbe conveniente lo fosse? Non v'ha dubbio che per i cannoni da campagna maggiore importanza ha il puntamento in elevazione che quello in direzione: o, per meglio dire, nella pratica effettiva del tiro dei cannoni da campagna, è più conveniente avere maggior facilità di puntamento in elevazione che di puntamento in direzione. Una batteria, giunta in posizione, aggiusta il suo tiro: per il che con taluni tiri (di determinazione e di rettificazione della distanza) deduce per quale distanza essa debba fissare l'alzo; in tale operazione essa è guidata dalla osservazione del risultato dei colpi: ossia dall'apparirle i suoi colpi corti o lunghi; e se in ciò deve esserle di guida il fatto solo che il fumo di ogni suo colpo copra o no il bersaglio, certamente ogni colpo occorre sia ben diretto. Ma è pure grandemente necessario che il puntamento dei pezzi sia ben fatto in elevazione: altrimenti la batteria corre il rischio di non potere nè con sicurezza nè presto trovare la vera distanza a cui fissare l'alzo.

Fissato l'alzo, la batteria prosegue regolarmente il suo tiro. il tiro col quale vuole effettivamente danneggiare il nemico: allora non le importa troppo il puntamento in direzione, anzi le conviene disperdere il suo tiro sulla fronte del bersaglio; ma le importa sempre molto l'esattezza in elevazione: poichè il nemico soggetto ad essa si estenderà sempre quanto più gli sarà possibile in ampia fronte e quanto meno potrà in profondità (questione di sottrarsi ai profondi *spazi battuti* dentro i quali possono avere azione i proietti che arrivano al bersaglio seguendo una traiettoria molto tesa); eppoi perchè dalla batteria si giudica benissimo delle deviazioni laterali dei propri tiri sul bersaglio, e non invece delle deviazioni longitudinali.

Nei nostri cannoni da campagna la linea di mira è la visuale che passa per il fondo della tacca dell'alzo (un intaglio aperto verso l'alto) e per la sommità del mirino (una punta volta pure in alto).

Il modo di puntamento offerto da tale apparecchio dà facilità, esattezza e speditezza soddisfacente per il puntamento in direzione; ma lo stesso non si può dire pel puntamento in elevazione.

La punta del mirino ha il suo asse verticale, e così lo ha la tacca dell'alzo: in qualunque modo rispetto all'occhio si coprano mirino e tacca, il piano verticale di mira è sempre esattamente apprezzabile, epperò facilmente lo si può condurre a passare per lo scopo mirato; invece quel piano, normale al verticale suddetto, che deve passare per il fondo della tacca dell'alzo e la sommità del mirino, poichè appariscente in modo poco stabile, si conduce sullo scopo mirato con poca facilità, con sforzo e con lentezza.

Eppoi basta esaminare gli specchi dei risultati di puntamento che servono alla classificazione dei puntatori di una batteria: vi si vede la sproporzione tra gli errori nello scostamento e quelli nell'alzo: molto minori quelli di questi; senza contare che da ogni puntatore brevissima parte del tempo impiegato a puntare è data al puntamento in direzione, quasi tutta a quello in elevazione.

Con lo sforzo, l'uso continuato e la pratica ricavatane, di certo riescesi ad avere buoni e spediti puntatori, ma ciò non farà men caldamente desiderare un apparecchio che con minore sforzo e minore pratica dia puntatori anche migliori, e affatichi di meno in un puntamento continuato.

Così anche scadrà di valore la prescrizione di avere puntatori scelti, che è un serio ingombro nel surrogamento dei serventi.

Certamente fra le difficoltà che nella costruzione degli apparecchi di puntamento hanno maggior valore, è quella che tali apparecchi devono appunto offrire la possibilità di traguardare per essi, e non solo con piccolo campo di vista, ma abbastanza comodamente da poter scoprire e distinguere presto il bersaglio.

Ebbene: se nella costruzione degli apparecchi di puntamento non sarà dato raggiungere una soluzione che soddisfaccia in modo perfetto, converrà almeno, sulla via del miglioramento, adottare un sistema che buono dia il puntamento in direzione, ma migliore quello in elevazione

Dopo tutto ciò: può convenientemente modificarsi l'apparecchio di puntamento dei nostri cannoni da campagna?

È ben facile da esso derivarne uno migliore: *facciansi girare di 90° in senso normale all'asse del cannone tacca e mirino*; e con tali posizioni si fissino tacca e mirino al cannone.

Ecco più facile e spedito il puntamento in elevazione che non il puntamento in direzione: ecco soddisfatte le esigenze volute

Non vi sarebbe da aggiungere altro circa il nuovo sistema così stabilito se qualche perfezionamento non fosse forse utile apportarvi per il suo più facile uso, dal momento che verrebbe ad operarsi il cambio dell'apparecchio esistente.

Immaginiamo ravvicinate, contrapposte in senso orizzontale, due tacche, e similmente due mirini: il puntamento per mezzo dell'apparecchio che risulta da ciò è, per rispetto ai mirini, facile, ma non così per rispetto ai fondi delle tacche. Sieno dunque queste tanto ravvicinate da presentare nel loro complesso come un sottil forellino. Allora l'apparecchio di puntamento consisterà di un mirino a due punte contrapposte con i loro assi l'uno sul prolungamento dell'altro e orizzontali, e di una mira a forellino.

Alcune prove sperimentali fatte consiglierebbero che ogni punta del mirino avesse le sue faccie sui prolungamenti di quelle dell'altra, e ad angolo fra loro di 60 gradi, e la mira avesse il forellino allargantesi ad imbuto verso l'occhio del puntatore, mancante nel disopra di alquanto per presentare facilità di scoprire il bersaglio senza muovere l'occhio già avvicinato al forellino, con uno spessore, sovrastante al forellino, ridotto a millimetri 2,5. quale appunto sembra indicato per sparir quasi all'occhio adattato al forellino. Il forellino potrebbe avere il minimo diametro di millimetri 7; tale così da assicurare luce sufficiente, e da rispettare nel tempo stesso le variazioni di 1 millimetro nell'alzo e nello scostamento.

Il puntamento fatto colla mira e col mirino sovradescritto sarebbe facile, esatto e spedito.

Tuttavia invece della mira di cui ho parlato, la quale secondo il più diretto ragionamento è prima a dedursi, potrebbe esservene un'altra più conveniente e più pratica, togliendo l'inconveniente che talun puntatore possa valersi dello intaglio superiore della mira come di una tacca simile a quella attualmente in uso, oppure possa valersi del tratto di separazione fra quello intaglio e il forellino come di un segno atto ad individuare, insieme alla punta doppia del mirino, la linea di mira. La mira proposta sarebbe una a doppia punta anch'essa

come il mirino, ma colle due punte incastrantisi una nell'altra così da riunirsi secondo uno spessore di millimetri 1,5, formando le due punte una traversa ad X orizzontale; lo spessore, all'occhio avvicinato, verrebbe ad apparire appunto come un segno sottile atto ad individuare la linea di mira, ed esteso così, se le facce delle punte sono ad angolo fra loro di 90 gradi, da essere conveniente per segnare bene all'occhio la direzione. I due spazi liberi, al di sopra e al disotto della traversa, darebbero il campo di vista all'occhio occorrente per scoprire il bersaglio.

Io credo che l'apparecchio suddetto potrebbe facilmente applicarsi ai cannoni da campagna.

Ed intanto si potrebbe munire l'alzo di un più esteso scostamento per esempio: di 150 millimetri.

Giacchè s'è qui trattato di modi pratici di puntamento non è fuori di luogo accennare ad una questione:

Non sarebbe egli conveniente di puntare il cannone con ambo gli occhi anzichè con un solo? Si abbiano due mire, una accanto all'altra, discoste quanto i due assi visivi degli occhi del puntatore; due mirini, discosti fra loro in proporzione alla loro distanza dalle mire, allo intervallo fra queste e alla distanza del bersaglio (chiamati per semplicità mira e mirino i punti che individuano la linea di mira); vi sia un diaframma fra le mire che impedisca di vedere da ciascuna di esse il non corrispondente mirino.

Il puntatore che abbia gli occhi avvicinati alle due mire punta con ambo gli occhi, risentendo l'impressione apparente di una sola mira e di un sol mirino.

Questo puntamento a due occhi è vantaggioso su quello ad un occhio solo. Mettendosi a contributo le potenze visive di ambedue gli occhi, il puntamento è più facile, più esatto e meno faticoso: e specialmente meno faticoso perchè per esso non si richiede lo sforzo di chiusura di un occhio e la attenzione naturale ridotta in un occhio solo.

Questo puntamento (molto utile indubbiamente per i cannoni da fortezza) offre ancora un considerevole vantaggio nei cannoni da campagna: quello cioè di far avveduto il puntatore sulla non orizzontalità dell'asse degli orecchioni, circostanza che viene facilmente

trascurata, e che essendo causa di errori non lievi nel tiro può dar luogo a seri inconvenienti nello aggiustamento di esso.

Ma, nè tutti gli uomini hanno lo stesso intervallo fra gli assi visivi dei due occhi, nè il bersaglio è costantemente alla stessa distanza. Ebbene: l'apparecchio a doppia mira e doppio mirino dovrà tener conto di ciò.

Prendasi un biglietto di visita: lo si laceri circa a metà della sua lunghezza; si sovrappongano i due lembi stracciati e si tengano con una mano i due pezzi, riuniti fra l'indice ed il pollice; si pratichi un forellino in ogni pezzo, cosichè ad ogni forellino si possa adattare un occhio; si avvicinino i due pezzi, tenuti uniti, ben dappresso agli occhi; si faccia scorrere un pezzo sull'altro, guardando simultaneamente con gli occhi nei due forellini, finchè si vedano le due immagini chiare dei due forellini sovrapporsi in una sola (e questa sola è più chiara di ognuna delle due primitive); si tenga fisso un pezzo sull'altro; si misuri allora con un doppio decimetro l'intervallo fra i due forellini: quello è l'intervallo fra gli assi visivi degli occhi della persona che ha traguardato. E quella misura si indicherebbe ad un costruttore ottico, scrivendogli per averne un binocolo.

L'intervallo fra gli assi visivi degli occhi varia, nelle diverse persone, fra 55 millimetri e 60 millimetri.

Taluni binocoli hanno appunto i due cannocchiali riuniti a snodo, per potersi adattare agli intervalli degli assi visivi propri delle diverse persone.

Or bene, suppongasi un alzo munito di una mira a forellino, come quella che è indicata più sopra, e il cannone munito del mirino a doppia punta già pure indicato. Se alla testa dell'alzo, insieme a questa mira già esistente (alla cui posizione si riferisca lo scostamento segnato), se ne adatta un'altra simile più a sinistra, capace di essere avvicinata o allontanata dalla prima per mezzo d'una vite mossa da un bottone, e se il forellino della seconda mira è stato allungato quanto basta perchè da essa non si possa vedere il mirino che invece vedesi dalla mira di destra, si potrà puntare, guardando con i due occhi il bersaglio (adattate le due mire all'intervallo visivo), ma valendosi del mirino soltanto per mezzo dell'occhio destro.

Non si può accoppiare un altro mirino a quello già esistente a due

punte, di eguale forma, così che esso sia utile per l'occhio sinistro, perchè l'intervallo fra i mirini dovrebbe essere ad ogni volta proporzionato all'intervallo fra le mire e alla distanza del bersaglio. Ma può accoppiarsi all'esistente un altro mirino, che almeno aiuti per mezzo dell'occhio sinistro il puntamento in elevazione (il quale è il più importante): tale mirino che sarebbe fisso, avrebbe ancora due punte, con gli assi uno sul prolungamento di quello dell'altra e orizzontali, ma non ravvicinate, bensì discoste e riunite da una sottile traversa, la cui lunghezza dovrebbe essere di circa 6 millimetri, per lasciar libera la diversa direzione della visuale di sinistra nei diversi casi. Così si avrebbero due mirini fissi, posti alla stessa altezza sull'asse degli orecchioni in un piano normale all'asse del cannone, quello di destra a doppia punta, quello di sinistra a doppia punta con traversa lunga 6 millimetri; e si avrebbero due mire a forellino alla stessa altezza sulla testa dell'alzo: fissa allo scostamento la mira di destra, mobile per avvicinarsi o allontanarsi da questa quella di sinistra. La mira di sinistra dovrebbe potere tenersi da 55 millimetri a 60 millimetri da quella di destra secondo l'intervallo fra gli assi visivi del puntatore. Quanto ai mirini, quello di sinistra dovrebbe essere spostato di 54 millimetri sulla sinistra di quello di destra.

La lunghezza della traversa del mirino di sinistra e la distanza fra i due mirini deduconsi dal fatto che per l'intervallo fra le mire di 55 millimetri e le più piccole distanze del bersaglio (essendo la lunghezza delle linee di mira di 1 metro), l'intervallo fra le due visuali sul piano dei mirini non arriva a 54 millimetri, mentre per l'intervallo fra le mire di 60 millimetri e le distanze grandi del bersaglio quell'intervallo risulta di quasi 60 millimetri.

Nell'apparecchio ora descritto, costituito dal sistema di due mire e due mirini, le mire dovrebbero avere il forellino così allungato che da ciascuna di esse si potesse scorgere soltanto il suo corrispondente mirino.

Guardando con ambo gli occhi alle due mire, tutti e due gli occhi concorrerebbero alla elevazione del pezzo, il solo destro alla direzione. La linea di mira alla cui posizione riferire lo scostamento sarebbe quella di destra.

Nella pratica il puntatore assegnato ad un pezzo adatterebbe su-

bito l'intervallo fra le mire ai propri occhi, movendo il bottone delle mire in modo che nel traguardare per queste vedesse una sola immagine chiara: quell'intervallo fra le due mire varrebbe sempre per lui. Se ad un dato momento, sostituito da un altro il puntatore per il quale già fosse preparato l'intervallo fra le mire, il nuovo puntatore non avesse tempo di pensare all'intervallo fra le mire, o lo troverebbe adatto anche a sè ed allora si varrebbe delle due mire, o lo troverebbe non adatto e per naturalezza punterebbe col solo occhio destro. Così pure chi volesse rapidamente verificare il puntamento potrebbe traguardare senza muovere le mire, col solo occhio destro.

ENRICO DE CHAURAND DE ST.-EUSTACHE.

IMPIEGO DELL'ARTIGLIERIA

COLLE MILIZIE IRREGOLARI IN AFRICA

Dalla indole e dallo scopo delle milizie irregolari, dalla natura del terreno, dalla formazione e dal modo di combattere degli Abissini, parmi si possa dedurre quali sieno le qualità caratteristiche dell'artiglieria da adoprarsi in appoggio delle fanterie indigene, in una rapida scorreria, in un colpo di mano, ecc.

1. *Leggerezza, quindi facilità di trasporto.*

2. *Rapidità nel disporsi in batteria, e nell'iniziare il tiro* — poichè quasi sempre si avrà da combattere un nemico che comparirà all'improvviso, e non permetterà di eseguire movimenti lunghi e complicati, di fare parecchi colpi di prova, di determinare forcelle più o meno esatte, di perder tempo a graduare spolette, e talora a sfondare cartocci, od a sostituire i cannelli che possono dare scatti a vuoto.

3. *Continuità nel tiro.* — È indispensabile che l'azione del fuoco sia *continua* contro un nemico che non procederà quasi mai all'attacco seguendo determinati passaggi, ma che, abitualmente avvolgerà da ogni parte la nostra posizione, minacciando in pari tempo il fronte, i lati e le spalle.

Inoltre è da notarsi che l'attacco non potrà mai durare molto a lungo, poichè breve sarà lo spazio che l'attaccante dovrà percorrere per giungere al combattimento ad arma bianca, che costituisce

un pericolo non indifferente per le nostre truppe, quasi sempre inferiori di numero ai nemici.

Queste che ora ho detto sono, a parer mio, le condizioni essenziali, cui deve soddisfare l'artiglieria che sarà data in appoggio alle fanterie indigene.

Altri requisiti, un po' meno importanti, forse, ma certo non trascurabili, sono i seguenti:

a) *Facilità di maneggio.* — Sarebbe desiderabile che ogni bocca da fuoco potesse venire adoperata con efficacia da un uomo solo; essendo ciò impossibile, bisognerà cercarre di ridurre per quanto verrà fatto, il numero dei serventi, senza recare danno alle celerità del tiro;

b) *Rapidità e facilità di puntamento;*

c) *Concentramento celere ed agevole del fuoco su di un punto determinato;*

d) *Agevolezza nel porsi in batteria su terreni ondulati e montuosi e in ispazio ristretto.*

Accennate così con grande brevità le condizioni essenziali prima, e poi quelle che, senza essere tali, sono pure molto importanti per le artiglierie di cui trattiamo, procuriamo di determinare per esclusione a quali bocche da fuoco si dovrà ricorrere.

Credo superflno combattere l'adozione delle artiglierie da campagna. Il peso relativamente grande, la difficoltà, e sovente la impossibilità del traino, il peso delle munizioni, ecc., rendono inutile ogni argomento a provare l'assurdità del loro impiego per lo scopo che ci prefiggiamo.

Artiglieria da montagna. — Maggior facilità nel trasporto, perchè formata di parti che si possono trasportare a dorso di mulo — ecco l'unico vero vantaggio — il quale neppure è raggiunto in sommo grado.

Rimangono poi quasi tutti gli altri inconvenienti, propri dell'artiglieria da campagna, ai quali si può aggiungere una minore esattezza ed una minore efficacia di tiro.

Eccoci pertanto ridotti ad uscire dalla specialità dei cannoni; rimane perciò da esaminarsi il tipo di bocca da fuoco, che chiamasi mitragliera.

Senza esitare metto in disparte le mitragliere formate di molte

canne, per esempio, la *Sygl montigny*, a 37 canne, poichè esse presentano l'inconveniente delle artiglierie da campagna, cioè la difficoltà del traino, quantunque offrano non discutibili vantaggi sotto altri punti di vista.

Rimangono le *mitragliere leggere;* mi dilungherò alquanto a parlare della *Gardner* a 2 canne, perchè adottata già da noi, quantunque ritenga pure molto conveniente la *Maxim.*

Immaginiamo una batteria di 6 mitragliere Gardner a 2 canne, del calibro di millimetri 10,35, composta come risulta dall'annesso quadro A, e vediamo se risponde alle qualità che più sopra ritenni necessarie.

1. *Leggerezza, quindi facilità di trasporto.* — Evidente, poichè adottando con ogni facilità convenienti basti ai muletti indigeni, potremo trasportare le mitragliere su qualunque altura, dovunque potrà andare un uomo a piedi, e ciò non riuscirà incredibile per chi abbia veduto in marcia i muletti del paese.

2. *Rapidità nel mettersi in batteria e nell'iniziare il fuoco.* — I movimenti per mettere in batteria una mitragliera sono affatto semplici e, con serventi esercitati, si possono compiere con celerità incredibile, come mi risulta da prove più volte ripetute. In quanto alla celerità nell'iniziare il fuoco, è necessario un cenno di schiarimento.

Le esperienze numerosissime compiute colle armi di cui trattiamo, mi hanno condotto a considerare la *mitragliera* (in ispecie quella leggera), come un vero e semplice *fucile da caccia a tiro rapidissimo e continuo;* così più volte ebbi occasione di eseguire tiri di guerra *senza adoperare l'alzo*, oppure adoperando, nell'iniziare il fuoco, un alzo corrispondente alla distanza giudicata a vista, aumentando poi o diminuendo la elevazione dell'arma, senza più curarmi di modificare l'alzo, formando cioè una *striscia di piombo* che, in pochi secondi, era esattamente portata sul bersaglio. Noto di più, che ciò che io eseguii personalmente più volte, feci eseguire con ottimo risultato a graduati ed a soldati. Questa indipendenza di ogni pezzo nel formare ciò che chiamerò una *forcella continuata*, elimina le difficoltà, sovente non lievi, della determinazione della distanza, colla forcella a granata, della formazione dei gruppi, ecc., difficoltà in parte diminuite dalla nuova teoria, ma non distrutte.

Noterò qui di passaggio che il tiro a shrapnel, ritenuto utilissimo in Africa, presenta l'inconveniente di una relativa lentezza nella carica, di errori possibili nella graduazione della spoletta, di incerto funzionamento della spoletta stessa, dipendente dalla temperatura, dalla pressione, ecc.

Osserverò inoltre che, avendo cura di tenere corte le prime salve di mitragliere, si otterranno nella pluralità dei casi effetti utili sin dal principio del tiro, senza conoscere la vera distanza del nemico, poichè ho avuto agio di constatare che, anche in terreno sabbioso, le pallottole che colpirebbero perfettamente un bersaglio alla distanza di 500 metri, per esempio, rimbalzano, sempre mantenendosi a poca altezza dal terreno, e determinano una zona battuta che può estendersi per 200 o per 300 metri.

3. *Continuità nel tiro.* — Credo superfluo accennare come tale condizione si trovi soddisfatta coll'impiego delle mitragliere, poichè essa appunto è la caratteristica di tali armi.

4. *Facilità di maneggio.* — Ho constatato sempre che un servente pratico ed un po' intelligente, maneggia da solo la mitragliera Gardner, sia per quanto riguarda il puntamento, sia per quanto riguarda lo sparo. Il caricamento delle *tramoggie* poi è di una semplicità affatto elementare, e rammento di averlo fatto eseguire più di una volta da qualche basci-bouzouk.

5. *Concentramento facile e celere del fuoco su un punto determinato.* — A questa necessità (che si presenterà talora nel momento decisivo dell'attacco), risponde con grande esattezza la mitragliera; infatti basta annullare la dispersione, per concentrare il fuoco; ed in quanto alla precisione farò notare che mi è accaduto soventi volte di mettere quasi la *totalità* dei colpi in un bersaglio di metri 0,50 di lato, alla distanza di 500 o di 600 metri.

6. *Agevolezza nel porsi in batteria in terreno ondulato, ristretto, ecc.* — La mitragliera risponde evidentemente a tale requisito, poichè non ha rinculo, e la sua base occupa si poco spazio, da potersi disporre agevolmente dovunque, per quanto sia ristretta la posizione.

Questi sono i vantaggi delle mitragliere leggere nell'impiego speciale del quale trattiamo.

Vediamo ora gli inconvenienti principali che ad esse si attribui-

scono, il fondamento di tali osservazioni, e, se esatte, il modo di porvi riparo.

1. In favore dei cannoni si accenna alla influenza *morale* che il loro sparo esercita su nemici quali sono gli Abissini (vantaggio che le mitragliere non avrebbero). Farò osservare che tale risultato è affatto illusorio quando sia disgiunto da quello materiale; ed abbiamo veduto che questo purtroppo non potrà ottenersi colle granate, e tanto meno cogli shrapnels di impiego più lento e più difficile. Giova inoltre osservare che lo sparo del cannone non riesce nuovo agli Abissini, i quali poi non possono assolutamente essere paragonati ai *selvaggi* di certe isole dell'Oceania.

2. Si dice che le mitragliere si incagliano con molta facilità e si citano ad esempio le batterie di mitragliere dei Francesi nel 1870, e quelle adoperate, o meglio non adoperate nel combattimento di Dogàli. A ciò risponderò: 1° che nel 1870 la costruzione delle mitragliere lasciava pur molto a desiderare; 2° che le mitragliere di Dogàli erano di pessima qualità, e le cartucce in grande parte inservibili.

Dirò di più che nelle numerosissime esperienze fatte colle Gardner, ebbi agio di constatare che si producono rarissimi incagli specialmente quando si adoperano le nuove cartucce colla pallottola rivestita di rame, le quali danno ottimo risultato. Così rimane evitata l'impiombatura delle canne. Aggiungerò che quando pure s'incagliasse una mitragliera il danno sarebbe minimo, perchè il riparare a tale inconveniente è quasi sempre cosa facile e breve, e frattanto potranno agire efficacemente le altre mitragliere che si troveranno in batteria, poichè nessuno vorrà mai mandare in campagna una mitragliera isolata.

3. Si vorrebbe fare un altro appunto col dire che le mitragliere consumano una quantità enorme di cartucce, e quindi si trovano in breve sprovviste di munizioni. Farò osservare a tale proposito:

1° Che non sempre dovrà farsi un tiro veramente celere, anzi sarà da evitarsi, perchè dannoso all'arma ed alla precisione dei colpi;

2° Che dovendolo eseguire, da vicino, ed in condizioni eccezionali, sarà una vera fortuna poter disporre di un'arma che permetta di gettare sul nemico una massa enorme di piombo nel minor tempo possibile;

3° Che data l'indole dei combattimenti ai quali può andare incontro una colonna volante di milizie irregolari, il numero di 5,300 cartucce per pezzo (batterie su 6 pezzi) o di 7,800 (batterie su 4) è più che sufficiente;

4° Che il rifornimento non sarà eccessivamente difficile, poichè una piccola colonna di 6 muli può riportare al completo il munizionamento della batteria.

Farò inoltre osservare che, dato il caso eccezionale affatto in cui si debbano abbandonare le mitragliere, sarà agevole cosa il renderle inservibili al nemico, togliendo il congegno di scatto; ed allora le munizioni rimaste saranno di vantaggio non lieve per la fanteria che vedrà notevolmente aumentata la sua dotazione di cartucce.

Farò pure notare come si possa affermare con certezza che in un mese è possibile formare una batteria di mitragliere con serventi abili ed istruiti nel mettere i pezzi in batteria, nel caricarli, nel puntarli e nell'eseguire il fuoco; purchè, e questa è condizione essenziale, non si vogliano economizzare le munizioni da impiegarsi per le esercitazioni di tiro.

1ª *Nota*. — Credo inutile spiegare minutamente quali modificazioni sieno da portarsi ai basti dei muli per adattarvi le mitragliere, e quali sarebbero i particolari del servizio di batteria: cose tutte che dovrebbero e potrebbero facilmente determinarsi sul posto, e soggette d'altronde a cambiamenti ed a perfezionamenti (1).

2ª *Nota*. — Un altro tipo di batteria sarebbe quello formata su due sezioni. Avrebbe lo svantaggio della minore intensità di fuoco simultaneo. Avrebbe avvece i vantaggi considerevoli di un maggior numero di munizioni per pezzo e di una colonna più maneggevole e più leggiera.

Capitano GERENZANI.

---

(1) Si può tuttavia essere certi che con opportune modificazioni nei basti e nel caricamento, ogni muletto porterà non più di 70 ad 80 chilogrammi al massimo, peso non eccessivo.

TABELLA A.

Batterie di mitragliere Gardner, su 6 pezzi.

Mitragliere	N. 6
Muli	» 22
Conducenti indigeni	» 22
Serventi indigeni.	» 20

Ufficiali italiani N. 4 (1 capitano, 3 subalterni).

Graduati italiani — 1 sottufficiale per pezzo; inoltre 1 furiere, 1 caporale furiere, 2 trombettieri.

Muli da sella — 10 per i graduati italiani.

a) Ogni pezzo avrà due muli per il trasporto, più 1 porta-munizioni — se ne aggiungano 4 di riserva.

b) i serventi indigeni sono 3 per pezzo, più 2 di riserva.

Munizionamento.

Ogni mulo porta-munizioni .	Cartucce	3,000	Totale	18,000
Ogni mulo di riserva . . .	»	3,000	»	12,000
Ogni servente e conducente indigeno	»	40	»	1,680
La batteria disporrà dunque di				31,680 colpi

ossia di 5,280 per pezzo.

I serventi e conducenti saranno armati di revolver e porteranno una sciabola: avranno una cartuccera con 40 cartucce da mitragliere e 24 da revolver.

Ufficiali e sottufficiali saranno pure armati di revolver e sciabola lunga.

TABELLA B.

Batterie da mitragliere Gardner, su 4 pezzi.

Mitragliere . . . . N. 4
Muli . . . . . » 18 (8 per i pezzi — 4 porta-munizioni — 6 di riserva, o colonna munizioni).
Conducenti indigeni. . » 18
Serventi indigeni . . » 14 (3 ogni pezzo più 2 di riserva).
Ufficiali italiani . . . » 3 (1 capitano — 2 subalterni).
Graduati — 1 sottufficiale per pezzo, più 1 furiere, 1 caporal furiere, 1 trombettiere.
Muli da sella . . . . N. 7

Munizionamento.

Ogni mulo porta-cartucce	N. 3,000	Totale	12,000
Ogni mulo di riserva.	» 3,000	»	18,000
Ogni servente e conducente. . . .	» 40	»	1,280
	Totale . . .	N.	31,280

Ogni pezzo disporrà dunque di 7,820 cartucce.

LA

CAMPAGNA DEL DUCA DI ROHAN IN VALTELLINA

NELL'ANNO 1635 [1]

Per poco cerchi fra le carte vecchie, chi si propone di studiare la campagna di Valtellina nel 1635, si trova più facilmente nell'imbarazzo della scelta che non in penuria di materiali.

Senza parlare dei molti storici che la raccontano più o meno diffusamente, basta aprire la corrispondenza del duca di Rohan, per trovare quante particolarità si vogliano: là dentro, non solamente i fatti, ma ancora l'ambiente militare e politico, la vita vera di quei tempi e di quei luoghi si riflettono come in uno specchio. Esistono altresì le *memorie* del duca, le quali, se realmente non sono scritte di sua propria mano, certo costituiscono una sorgente di notizie sicure, e sono accolte nelle collezioni dei documenti per la storia di Francia. Vi è ancora un volume di autore anonimo, ma evidentemente redatto presso il *Depôt de la guerre* in Parigi, il quale contiene una esposizione molto particolareggiata di questa guerra.

E finalmente il generale von Kuhn, nella sua opera: *Die Gebirgskrieg*, espone la campagna di Valtellina come un esempio, direi quasi, come un modello di guerra in montagna. E siccome di quest'ultimo scritto abbiamo una bella versione italiana fatta da

(1) Conferenza letta ai signori ufficiali del presidio di Milano.

Chiaffredo Ugues, che può essere letta con l'aiuto di una qualunque carta topografica dei luoghi, così uno studio ulteriore potrebbe sembrare superfluo.

Se non che, mentre la corrispondenza e gli altri scritti di cui ho parlato richiedon tempo e pazienza molta da chi vuol leggerli, il racconto del Kuhn, per quanto breve e succoso, entra tuttavia in considerazioni sulle località, che non possono interessare se non chi conosce molto la Valtellina, od ha desiderio di studiarla minutamente; d'altro lato poi l'autore, spinto per necessità a guardare un po' le cose dal lato dei Tedeschi, benchè caldo ammiratore del Rohan (e chi non lo sarebbe?) sorvola su certi episodi molto degni di attenzione, o che almeno a me son parsi tali, e che ho quindi creduto bene di intercalare nel racconto: racconto imbastito e fatto su, così, come meglio ho potuto.

Nel complesso adunque non dirò qui nulla di nuovo, e quasi nulla di propriamente mio. Ed è questo forse che potrà dar qualche valore alla mia redazione.

Cause della guerra.

La guerra di Valtellina è parte di un insieme così complesso, diciamo pure, così ingarbugliato di avvenimenti, che non è possibile farsi un concetto neppure elementare delle cause che la produssero, senza andar molto indietro nelle vicende d'Italia e di Europa.

Quando Luigi XII conquistò il ducato di Milano (cioè il terreno fra la Sesia e l'Adda) spodestandone Lodovico Sforza detto il Moro, la valle seguì le sorti del milanese e venne con esso in potere dei Francesi. Così rimase finchè nell'anno 1511 il papa Giulio II, con tarda ispirazione, trasformò la lega di Cambrai in lega Santa, intesa a cacciare i *barbari* dall'Italia. Per mettere allora dalla propria parte gli Svizzeri ed i Grigioni, egli promise ai primi la signoria di Lugano, Locarno e Domo, ed ai secondi quella di Bormio e Chiavenna, che da gran tempo addocchiavano.

La guerra cominciò in quello stesso anno (1511) e fu da principio favorevole ai Francesi, che vinsero la battaglia di Ravenna (11 aprile 1512), ma più tardi le cose volsero così avverse a costoro, che essi, battuti, rivalicarono le Alpi.

Gli Svizzeri si ebbero allora il promesso Canton Ticino, e non lo perdettero più mai, le Leghe Grigie furon poste in possesso della Valtellina.

Gli abitanti della valle, ai quali la dominazione francese era stata insopportabile giogo, accolsero, *more solito*, i nuovi venuti come liberatori, e di buon grado sottoscrissero un patto (13 aprile 1513) il quale, scritto in termini molto ambigui, fu sorgente di una quantità di litigi e di guai senza fine. Perchè i Grigioni credevano che in quelle frasi anfibologiche fosse sanzionata la loro padronanza sulla valle, mentre i Valtellinesi, al contrario, vi leggevano uguaglianza, amicizia, lega, e niente di più.

Nel complesso questi ultimi, più deboli, finirono col trovarsi sotto un giogo forse per nulla più lieve del primo: e questo giogo divenne ancor più duro quando alle ire politiche si aggiunsero le religiose, per avere i Grigioni abbracciato il protestantesimo, mentre i Valtellinesi, tranne pochissimi, rimasero cattolici Le cose giunsero a tale punto che il 19 luglio 1620 tutta la valle echeggiò del grido « morte ai protestanti ». Da Tirano, ove ebbe principio, presto si estese per tutta la provincia l'eccidio che la storia registrò col nome di *sacro macello*. Una rivolta fra il politico ed il religioso, che tiene dei Vesperi Siciliani e della Notte di S. Bartolomeo; seicento persone circa furono trucidate.

Le truppe delle leghe accorsero subito per domare la rivolta, ma giunsero troppo tardi, e furono respinte dagli abitanti aiutati dagli Spagnuoli, che erano allora padroni del milanese e che avevano avuto mano in tutta quella faccenda. La Valtellina si costituì a repubblica sotto la protezione della Spagna.

Che questo nuovo stato di cose piacesse molto agli Spagnuoli ed ai Tedeschi è ben naturale, perchè, i due rami della medesima famiglia regnando allora in Ispagna ed in Germania, rimaneva così aperto fra loro quest'unico corridoio di comunicazione, ogni altro passo essendo chiuso dalla Svizzera da un lato, dallo Stato veneto dall'altro. Ma appunto perciò non poteva garbare nè al duca di

Savoia, nè al re di Francia, che vedevano così agevolata l'opera dei loro nemici, e neppure a Venezia, alla quale gli Spagnuoli avevano sempre fatto dei dispetti, inceppando i suoi commerci con la Svizzera e con la Germania, che si svolgevano attraverso la Valtellina: fra i quali commerci mettiam pur anche l'assoldamento di reclute svizzere, che formavano il nerbo della fanteria della serenissima repubblica.

Ma la repubblica, con quella sua politica fine e prudente, non si sarebbe mai decisa a tirarsi addosso una guerra con la Spagna: il duca di Savoia, non avendo un interesse assoluto ed immediato, lontano troppo dal teatro di operazioni, sempre intento a destreggiarsi fra gli opposti partiti, non poteva entrare direttamente in questa faccenda.

Restava la Francia, la quale si sarebbe mossa subito, se le guerre di religione, e l'inimicizia dell'Inghilterra non le avessero dato ben altri sopraccapi. Fino a che, con la caduta della Roccella e con la pace fatta cogli Inglesi, non si trovò libere le mani, lasciò che le cose di Valtellina andassero per la loro china. Tanto per non mettersi però affatto da banda, andava aiutando, così a spizzico ed a piccoli tratti, i grigioni a tormentare quei poveri valtellinesi, che erano diventati, come ho detto, repubblicani sotto la protezione delle truppe spagnuole: il che, quanto piacevole dovesse riuscire, può immaginare ognuno.

Così giunse il 1635 nel quale la Francia entrò definitivamente in campagna: e non vi entrò già con un solo esercito, ma con cinque eserciti addirittura. Ed eccone il perchè:

Era ancor viva allora in Germania la guerra dei trent'anni: quella serie di guerre cioè, combattute una dopo l'altra, aventi scopi e modi diversi, ed anche diversi teatri d'azione, secondo i vari attori che vennero successivamente a rappresentarvi una parte, ed a mettere nuova esca nel fuoco. Gli eventi d'Italia, come questi di cui ci occupiamo, furono, in certo qual modo, episodi e conseguenze di questa lotta gigantesca.

Ora che gli svedesi erano stati battuti a Nordlingen (6 settembre 1634) la Francia, guidata dal Richelieu, la quale s'era tenuta fin qui in una politica prudente, vedendo che l'Austria diveniva arbitra di tutto, decise di fare uno sforzo poderoso, e mise in campo:

Un primo esercito per la conquista dei Paesi Bassi (destinati nel concetto del grande ministro ad essere divisi con l'Olanda);

Un secondo sul Reno;

Un terzo destinato a soccorrere gli Svedesi;

Un quarto in Italia per togliere agli Spagnuoli il Milanese da spartirsi, a cose finite, coi duchi di Savoia e di Mantova;

Un quinto finalmente nella Valtellina per tener divisi gli Spagnuoli dagli Austriaci.

Piano, come si vede, ordito all'uso dei tempi: — non unità d'azione, — non un colpo realmente decisivo, — ma operazioni staccate, còmpiti enormi rispetto alle forze, — e, più che tutto, la pretesa del Richelieu (uomo più politico che militare) di dirigere tutto da Parigi, ciò che neppure oggi, coi telegrafi e con le ferrovie, sarebbe umanamente possibile.

Nessuno infatti di questi eserciti ottenne lo scopo veramente prefissogli: nessuno guadagnò alle armi francesi quella gloria che si sarebbe potuto sperare da tanto apparato, tranne quel solo che era stato affidato ad un grande capitano, al duca di Rohan. E questo sembra proprio il luogo adatto per un po' di biografia di quest'uomo, che sarà il protagonista del nostro racconto.

Il duca di Rohan.

Enrico di Rohan nacque il 21 agosto 1579 nel castello Bleins in Brettagna, da Renato, secondo di tal nome, visconte di Rohan, il quale era imparentato con le famiglie regnanti in Iscozia, in Lorena, nella Savoia ed in Francia, talchè fu detto che, in qualunque paese egli andasse, trovava parenti fra coloro che vi regnavano. Fin da giovane amò lo studio e predilesse quello della storia, della geografia e delle matematiche.

A sedici anni fece la prima comparsa alla corte di Enrico IV, che lo amò teneramente e lo considerava come suo erede al trono di Navarra: benchè così giovane si fece rimarcare pel suo valore, combattendo a fianco del grande monarca all'assedio di Amiens, che venne ritolta agli Spagnuoli.

A ventun'anno viaggiò l'Italia, la Germania e l'Inghilterra, e dappertutto i suoi modi ed i suoi talenti gli procacciarono simpatie. Elisabetta d'Inghilterra, scrivendogli di proprio pugno lo chiama *mon cavalier*.

Ritornato scrisse il racconto di quei viaggi, che venne pubblicato e rimane insieme al suo epistolario ed al libro — *Le parfait capitaine* — a dimostrare com'egli fosse non meno valente scrittore che buon condottiero. Nel 1603 Enrico IV lo fece duca e pari, e gli diede in moglie Margherita di Bethun, figlia del grande ministro Soully: la nomina a colonnello del reggimento svizzero, completò, diremmo noi, la posizione del Rohan; nulla più, in quel momento, sembrava mancargli, ma ora appunto la fortuna cominciò a mostrarglisi avversa.

La fine inaspettata del re fu pel duca il principio di una serie di eventi funesti. Rimasto solo, mancatogli l'appoggio del Soully che dovette ritirarsi dagli affari di Stato, egli si trovò in mezzo ad una serie continua di intrighi in tempi avversi alla religione protestante ch'era quella di sua madre e la sua. Rohan e Richelieu, le due migliori teste di quei giorni, non potendo essere uniti, dovevano necessariamente divenir capi di due opposte fazioni, e il duca si trovò così spinto contro la corte: contro quel potere cioè che pur amava nel fondo del suo cuore, poichè ai suoi occhi rappresentava la Francia.

Troppo lungo sarebbe qui il dire delle guerre e delle svariate vicende che dalla morte di Enrico IV giungono al 1629, anno in cui le due parti si rappattumarono con un trattato complessivamente favorevole ai protestanti. Diciamo solo che in tanto volgere di casi il duca si mostrò valoroso ed abile capitano sempre, ma fu pur troppo colpevole di aver combattuto contro il proprio sovrano, alleandosi con lo straniero: colpevole tuttavia meno per passioni proprie, che non per causa dei tempi.

Sempre là dove fervono guerre di religione accadono di simili enormità!

Il 5 agosto 1629 Rohan giungeva a Venezia come a luogo di esilio, ma vi era accolto come un sovrano; datosi colà allo studio ed alla vita tranquilla, non soffriva punto di una posizione così nuova e così monotona per lui, abituato al tramestio delle corti ed alle agi-

tazioni dei campi, non comprendendo, diceva egli stesso, come un uomo ragionevole possa annoiarsi.

Ed in Francia non tardarono a dolersi di averlo lontano: dopo tre anni fu adunque richiamato e mandato nei Grigioni come ambasciatore, ora che Richelieu, il cardinale espugnatore della Roccella, si risolvèva a sostenere le ragioni dei protestanti contro i cattolici. Finalmente, dopo non poche esitazioni, dopo rinnovati ed assopiti a più riprese i soliti sospetti, gli venne ordinato, quasi direi concesso, di intraprendere la guerra della Valtellina.

Nella sua permanenza nella Svizzera e nei Grigioni il duca aveva studiato profondamente quei luoghi nella loro topografia e nei loro avviluppati interessi: il suo nome, la stima che s'era acquistata fra quelle popolazioni, specie le protestanti, tutto assicurava che quella spedizione non poteva essere affidata a mani più sicure.

La Valtellina.

La Valtellina, o alta Valle dell'Adda, ha per cintura a nord la grande catena alpina da Pizzo Tamburo a Monte Braulio; all'est la catena che si stacca dal Braulio, fino al Pizzo dei Tre Signori; a sud la catena delle alpi Valtellinesi od Orobie, che mandano le acque all'Adda da un lato, all'Oglio, al Brembo ed al Serio dall'altro; ad ovest il contrafforte di Pizzo Tamburo. È un lungo corridoio percorso dal fiume Adda, dalle sorgenti sino allo sbocco nel lago di Como, assai ristretto fino a Tirano, più aperto e con una lista di piano al fondo, da Tirano in giù.

In questi 110 chilometri di percorso, l'Adda riceve molti affluenti di cui due importantissimi: il Poschiavo per la cui valle si sale al Bernina, la Mera che scende dal Maloia (sorgente dell'Inn), la la quale a sua volta riceve il Liri che nasce al colle dello Spluga.

La maestosa cerchia di monti che circonda la Valtellina, superando in molti punti i 3,000 metri e giungendo in qualcuno ai 4,000, obbliga necessariamente le azioni militari di qualche importanza a svolgersi per le poche strade rotabili che sono in fondo alle valli

principali, e, come aiuto, per le mulattiere e sentieri che seguono le vallate minori, se e quando le nevi lo permettono. Uno sguardo al sistema stradale è perciò necessario per chi intende farsi idea d'una campagna combattuta in simile terreno.

Per considerare le comunicazioni nel senso delle mosse militari, giova anzitutto ricordare che il duca di Rohan non aveva altro lato di considerare come base, che quello dei Grigioni, e per fissare un punto la città di Coira.

Ora da Coira due strade, che diventano tre sulla linea Tusis-Tiefenkasten (e quattro se vogliamo aggiungervi quella che pel passo di Fluela conduce a Süss) tendono alla Valtellina, direttamente per lo Spluga, la più occidentale, indirettamente le altre tre, che, prima s'allacciano nell'Engadina. Di queste tre una sola trova una comunicazione quasi diretta da Samaden pel Bernina a Tirano, punto centrale ed essenzialissimo, a distanze pressochè eguali dai due estremi della valle, che rappresentavano i due luoghi di sbocco dei due avversari dei Francesi.

Ed invero gli Spagnuoli non potevano entrare in Valtellina se non pel lago di Como, giacchè ogni altra comunicazione era chiusa loro perchè *terra di San Marco*. Allo sbocco di quella lunga stretta che corre fra monte e lago da Lecco a Colico, e che chiamano la stretta di Bellano, era in loro potere il forte di Fuentes, costrutto nel 1603 per ordine dell' illustrissimo ed eccellentissimo signor Don Pedro Enriquez de Arzevedo, conte di Fuentes, capitano e governatore dello Stato di Milano, così abile, dice il Manzoni, nel tesser cabale contro Enrico IV, ma così poco capace di estirpare i bravi dal territorio di Milano — Quel forte, di cui esistono ancora gli avanzi, batteva, per quel tanto che permettevano le artiglierie d'allora, la pianura in cui s'uniscono le strade di Sondrio e di Chiavenna.

Quanto agli Austriaci è necessario ricordare che la strada dello Stelvio allora non esisteva, in suo luogo non v'era che un pessimo sentiero, nel quale erano ben rari quei che si permettessero di passare, sfidando i precipizi e le valanghe. Anzi dirò che, se questo sentiero ebbe l'onore di servir di traccia alla grande strada che oggi congiunge l'Alta Valtellina al Tirolo (alla quale si lavorò dal 1820 al 1825) ciò avvenne perchè lo stato maggiore austriaco vi scorse il rispettabile vantaggio di non toccare il territorio svizzero.

La linea di comunicazione principale giungeva allora da Glurns a Santa Maria di Münster, d'onde una mediocre mulattiera conduceva pel colle di Santa Maria in val Brauglio, ed un'altra, più frequentata, pel colle dei Pastori in valle di Fraele, da cui, per le *Scale* e Pedenosso e Bormio. Essa girava così la posizione dei Bagni di Bormio, assai difensibile e fortificata.

Chi poi dalla Valle di Fraele avesse voluto muovere su Tirano, senza seguire il corso dell'Adda, avrebbe potuto per la mulattiera dell'Alpisella portarsi a Livigno, e di là per la Forcola in valle di Puschiavo, oppure, scese le Scale, giungere per val Viola, nella valle medesima di Puschiavo. Tutte queste comunicazioni secondarie non dovevano allora essere in peggiore stato, che non si trovino oggidì, giacchè l'aprirsi delle nuove e grandi strade, tende a far trascurare le altre.

Può essere posto in dubbio che la strada del Bernina, ora carreggiabile, e quella della Forcola, fossero *strade per carri*, come asserisce il Kuhn, giacchè allora i trasporti in questi luoghi si facevano sempre a soma, compresi quelli dello Stato veneto alla Svizzera ed alla Germania. (Val Canonica, Colle di Gavia, Bormio, San Giacomo di Fraele, Santa Maria). Ma questi trasporti servivano ad un commercio abbastanza attivo, per non dubitare che le relazioni fra valle e valle fossero men difficili forse in molti luoghi, di quanto non lo sieno ai giorni nostri.

Marcia dall'Alsazia alla Valtellina.

Per nascondere il disegno d'impadronirsi della Valtellina, il Duca di Rohan era stato dapprima inviato nell'Alta Alsazia con 12 mila uomini a piedi e 1500 cavalli. Colà nel mese di marzo 1635 ebbe ordine di passare nei Grigioni con 7 reggimenti a piedi e 7 cornette di cavalleria, e dai Grigioni muovere alla esecuzione del piano progettato. Le istruzioni dicevano di passare a qualunque costo attraverso alla Svizzera, ma nello stesso tempo di non far nulla che potesse offendere la repubblica elvetica. Due cose facili da porre in-

sieme per chi stava a Parigi! Del resto quanto alla sollecitudine ed alla segretezza della marcia, quei signori si rimettevano pienamente alla prudenza ed alla saggezza del duca: fortunatamente a questa prudenza ed a questa saggezza si aggiungevano le amicizie che aveva saputo procacciarsi, le conoscenze delle persone e dei luoghi; tutte cose che egli doveva al proprio lavoro.

Chiedere apertamente il passaggio era svelare ogni cosa: entrare e passare a viva forza, se pur possibile, era suscitare un vespaio. Bisognava adunque che egli si destreggiasse con ogni astuzia, prevenendo quei cantoni che gli avrebbero creati degli imbarazzi, schivando, anche a costo di allungare la via, quei che si sarebbero mostrati avversi, e traendo il maggiore utile da quei che gli erano decisamente amici.

Per tal modo, con marcia mirabilissima, il duca da Arau ove giunse il 2 aprile, mosse per Zurigo e Winterthurn sopra San Gallo e di là per Altstätten a Coira ove arrivò il 12. La gioia dei Grigioni nel vedere giungere colui che tenevano come il più sicuro difensore, alla testa di un esercito, fu grandissima, e le accoglienze furono pari alla gioia.

Ma egli non si fermò molto a ricevere i loro complimenti. Già si era fatto precedere in Valtellina dalle poche truppe che si trovavano nel territorio delle Leghe, sotto il comando di *Joab de Sequeville, sieur de Landè* maresciallo di campo ed ambasciatore straordinario del re di Francia presso i Grigioni. Quest'ufficiale, che aveva ricevuto dal re ordine di ubbidire in tutto al duca di Rohan, raccolte segretamente le truppe, e marciando giorno e notte, era riuscito ad occupare senza contrasto Chiavenna, Riva e Bormio (1). Rohan trovò adunque la strada aperta, ed il 25 era già in Valtellina, mentre l'ambasciatore spagnuolo a Lucerna sapeva appena se egli si fosse mosso dall'Alsazia.

Era entrato per lo Spluga: di là scendendo poi a Chiavenna si portò a Traona, passando fuor del tiro del forte di Fuentes: e per chiudere agli Spagnuoli l'ingresso, ordinò si fortificasse Mantello,

(1) Il Landè condusse personalmente una parte delle forze per lo Spluga: il resto mandò a Bormio sotto gli ordini di due ufficiali grigioni: Brucker e Jenatsch. — Alla Riva fu fatto un semplice cenno di resistenza: la guarnigione del forte di Fuentes, scarsissima, non si mosse.

con che si sbarrava la strada che allora passava sulla destra dell'Adda.

Nell'eseguire questa bella operazione non è però che il duca non seminasse qua e là distaccamenti e piccoli presidî all'uso dei tempi: li distribuì con discernimento maggiore di quel che allora si usasse, ma ne mise parecchi. E così sul Reno occupò i forti di Lützigsteig e di Malans, per tenersi congiunto al teatro di guerra germanico: — sull'Inn presidiò Süss nella bassa Engadina e il forte di Campogasto nell'alta: — mandò a Livigno il conte di Montauzier con 1200 fanti per chiudere quella via, ed anche per sostenere, al caso, l'occupazione di Bormio, a cui era rimasto il Landè con un reggimento di grigioni e 100 cavalieri. Insomma, di 8000 uomini (fra cui 1500 grigioni) e 1500 cavalli, non gli rimasero in Traona, ove tenne il quartier generale, che 3000 uomini e 400 cavalli, a far fronte verso gli Spagnuoli, i quali, in quel momento, sembra rappresentassero la minaccia più prossima e più forte.

E frattanto, mentre era certo che i due eserciti nemici non avrebbero tardato ad agire, le difficoltà crescevano d'ogni lato Già i grigioni chiedevano di essere posti in proprietà della Valtellina, non volendo credere che i Francesi si fossero mossi se non pei loro begli occhi. Mancavano denari, viveri, ogni cosa. Sapevasi che dalla repubblica veneta, che aveva grandi simpatie pel duca, ma ch'era neutrale nella guerra, si potevano avere munizioni e viveri, ma bisognava pagarli, e bisognava che le compere, i trasporti, la macinazione e la fabbricazione del pane fossero regolate da persona atta a ciò.

E qui comincia quella serie di lettere scritte alla corte dal duca, nella cui mano, invero, stava egualmente bene la penna come la spada, ed alle quali veniva risposto con molte belle parole, ma con pochi aiuti. Quest'epistolario è un vero monumento storico, degnissimo di studio, ed io non potrò tenermi dal darne un saggio più innanzi, quando l'occasione potrà essere propizia.

Frattanto il Rohan non istava mai fermo: ritornò in Engadina, per rassicurarne gli abitanti impauriti da notizie di prossimo arrivo dei Tedeschi: di là corse a Bormio per veder tutto coi propri occhi e provvedere alle difese. Era appena ritornato a Traona, quando ricevette le più desolanti notizie.

Gli imperiali s'impadroniscono di Bormio (13 luglio).

Le notizie dicevano che le truppe austriache si erano impadronite di Bormio e proseguivano verso Sondrio. Ed eccone il come:

Sfuggita agli Austriaci ed agli Spagnuoli la bella marcia dei francesi, essi decisero subito di muovere innanzi, i primi da Fuents, i secondi dal Tirolo, per chiudere in mezzo il duca come in una trappola. L'imperatore aveva ordinato al generale Fernamont (1) di entrare in Valtellina con 8000 fanti e 1100 cavalli ed attaccare i Francesi con ogni energia. Dall'altro lato il generale conte Giovanni Serbelloni era pronto ad avanzare con un esercito spagnuolo dalle rive del lago di Como.

Il duca aveva notizie di questi preparativi, ma ciò, com'egli dice, non era un rimedio alla sua difficile situazione, alla debolezza ed al cattivo stato delle truppe, specie le svizzere, già sfiduciate e tremanti.

Frattanto il Fernamont era giunto a Santa Maria e vi aveva fatto costrurre un forte: poi aveva avviate due colonne una verso i Bagni, l'altra alle Scale, per prendere così di rovescio i difensori. L'attacco avvenne il 13 luglio. Le prime truppe, comandate dal Brucker, si sostennero valorosamente: ma caduta la difesa delle Scale, e giunti i nemici a Pedenosso, la posizione fu giudicata intenibile dal Landè. che aveva il comando in capo: e sì che egli stesso aveva alcune truppe sotto mano, a breve distanza dal luogo del combattimento, mentre anche a quella difesa potevano concorrere distaccamenti agli ordini del Montauzier e del La Frezolière « tutti e due, dice il duca, persone di valore e di risoluzione ». Il Landè mandò semplicemente ordine alle truppe avanzate di seguirlo, e via diritto su

(1) Giovanni Francesco di Barwitz, barone di Fernamont nella Slesia.

Tirano: poi svolta per Puschiavo e non si ferma che a Samaden (1), contentandosi di mandar a dire al duca, *per mezzo di un cavaliere*, che la posizione della Scale era perduta, che egli si ritirava, e che avrebbe pensato poi quel che gli convenisse di fare.

I Tedeschi si avanzarono allora fino a Sondrio.

Ritirata dei Francesi a Chiavenna.

Che cosa avvenisse del cavaliere mandato dal Landè non saprei dire. Certo il duca seppe della ritirata dei Francesi e dell'avvicinarsi del nemico da' suoi propri esploratori.

Decide allora a sua volta di abbandonare la valle dell'Adda e senz'altro dà fuoco alle fortificazioni cominciate a Mantello; sfila in vista del forte di Fuentes, che lo saluta con poche cannonate affatto inoffensive, e corre a Chiavenna, lasciando per altro un presidio alla Riva.

La situazione s'andava abbuiando ogni giorno più: le truppe erano sfiduciate, i capi discordi; a Coira bande di contadini armati volevano obbligare il governo delle leghe a chieder pace all'imperatore. A questi estremi si trovava il duca, per causa principalmente degli errori del Landè: ma di costui udremo ben altro!

Fortunatamente pel Rohan in questo momento supremo gli venne in aiuto un potente alleato: l'inettitudine dei suoi nemici. Serbelloni stette fermo come statua. Fernamont da Tirano passò in val di Livigno, sperando di battervi i distaccamenti Francesi: ma siccome questi, condotti dal Montauzier, scamparono pel passo della Cas-

(1) Dalle memorie del duca di Rohan appare chiaro come, mentre i difensori dei Bagni (condotti dal Brucker) respingevano gli Austriaci, il Landè se ne stesse con altre forze indietro ed inoperoso. Giunto a Pedenosso il distaccamente austriaco che aveva scese le Scale, egli ordinò la ritirata per Tirano e Bernina. Il maggiore Aymonino (*Le Guerre Alpine*) dice veramente che il Landè si ritirò per val Viola: ma ciò non sembra probabile, perchè lo sbocco di questa valle era in potere dei tedeschi. Giacchè adunque egli aveva deciso di perdere volontariamente ogni contatto col nemico e di andarsene nell'Engadina, non poteva fare altro che quel che fece; al più, per evitare il giro tanto vizioso, avrebbe potuto risalire val Grosina, alla cui testata vi sono passaggi per valle di Puschiavo. Ma entrare in val Viola era cercare, non fuggire il nemico.

sana e si riunirono alle truppe del Landè, il Fernamont lasciò le truppe che aveva seco in Livigno, a riposare tranquillamente, e se ne andò a Bormio, per attendervi alcuni rinforzi che gli erano stati promessi.

Rohan prende l'offensiva.

Era tempo che il genio del duca di Rohan si manisfestasse in tutta la sua pienezza, e che d'un colpo egli rimediasse agli sbagli proprî ed a quelli de' suoi luogotenenti. Nessuno è infallibile, e gli uomini d'alto ingegno sono essi pure soggetti a commettere errori: sol che i mediocri non comprendendo o non volendo confessare a sè stessi di avere errato, non si correggono e non imparano nulla dall'esperienza, mentre che quelli da un fallo traggono ammaestramento e non di rado sorgente di buon successo.

Il duca decise adunque di operare un'ardita offensiva, e, lasciate guardie a Riva e Chiavenna sotto gli ordini di Ulisse Salis, mosse per val Mera, valicò il Maloia e scese lungo l'Inn fino a Zutz, congiungendosi alle truppe comandate dal Landè e dal Montauzier.

Quest'ultimo si mostrò felicissimo di udire le idee offensive del suo illustre capo, e gli presentò il proprio reggimento, il quale, schierato a battaglia, anelava di misurarsi con quel nemico al quale poco prima aveva dovuto cedere terreno. Ma il primo fu di contrario avviso: disse che l'attaccare in quel momento era compromettere tutte le forze del re, era arrischiare di perdere d'un tratto quanto si era fino allora guadagnato: doversi almeno aspettare un rinforzo di Svizzeri stati assoldati per conto della Francia, e che non potevano tardare più di *quindici giorni* ad arrivare. Ma il duca non si scosse, ben sapendo quanti pericoli corresse nel fermarsi colà, non che quindici giorni, uno solo: pericoli materiali e morali altresì, giacchè, com'egli dice « il coraggio dei francesi raddoppia attac-
« cando, mentre diminuisce della metà se essi son tenuti sulla di-
« fensiva ».

Combattimento di Livigno (27 giugno).

3000 Francesi, 1500 Grigioni e 400 cavalli si posero in marcia per superare il passo della Cassana, e giungere di là in valle di Livigno, ch'è una vera conca, la cui cintura supera in molti punti i 3000 metri, e nel cui fondo si apre la via la corrente dello Spöll, non facile a guadarsi se non in qualche punto.

Gli Austriaci, che facevano pessima guardia, non sapevano neppure che i Francesi fossero a loro vicini, e, cosa quasi incomprensibile, non si erano curati di occupare i valichi circostanti. Il loro capo supremo era, come dissi, a Bormio, ed il comando era tenuto dal Breziguel.

L'avanguardia francese, giunta in val Federia, cioè dunque già nella conca, senza incontrare resistenza, volse per la vetta Blesaccia, minacciando dall'alto i difensori: il duca, visti questi buoni progressi, attaccò di fronte con quanto aveva sotto mano.

I Tedeschi, sbalorditi più che spaventati, abbandonarono Livigno, presero posizione dietro lo Spöll, e vi fecero buona resistenza per più di un'ora; ma essendo gli attaccanti riusciti a trovare un guado, essi si ritirarono senz'altro, sopra Bormio, ove giunsero senz'aver subìte gravi perdite, tranne di una loro compagnia di cavalli che fu tagliata a pezzi. Neppure i Francesi lasciarono molta gente sul campo, ma essendo affaticati, e vedendo il buon ordine con cui si ritiravano i nemici, in terreno dominante, non osarono inseguire.

La subita ritirata del Breziguel fu errore madornale: errore pel lato militare propriamente detto, perchè era così perduta, forse per sempre, l'occasione di battere i Francesi in luogo nel quale un disastro sarebbe stato irreparabile; errore dal lato morale perchè questo successo bastò per far rinascere la fiducia nelle truppe e la fedeltà nei tentennanti Grigioni.

Ma fors'anche fu errore nei Francesi il non inseguire, il non molestare almeno, per quanto fosse possibile, la ritirata dei Tedeschi.

Nel consiglio di guerra che si tenne il Montanzier ed il Canisi opinarono per l'inseguimento, il Landè fu di contrario avviso: e questa volta vinse il suo partito, perchè, fra molte ragioni pessime che seppe dire, secondo la sua abitudine, ne addusse anche due di buone: la stanchezza delle truppe e la mancanza di pane.

Il duca si decise allora di marciare su Tirano e far di questo punto il centro delle future operazioni: là a ugual distanza dai suoi due avversari, poteva sperare di far testa all'uno ed all'altro, là egli era in misura di ricevere dai possedimenti veneti viveri e munizioni.

Passata la notte sul campo di battaglia, i Francesi mossero adunque nel seguente giorno 28 pel colle della Forcola a Poschiavo: tutta la cavalleria spedita innanzi sotto gli ordini del Landè giunse nella notte ad impadronirsi di Tirano: le sue vedette, spinte verso Bormio, arrestarono un corriere al quale si trovò una lettera diretta al Serbelloni dal Fernamont, che spiegava tutte le intenzioni sue. Il Tedesco si mostrava desideroso d'impadronirsi di Tirano, e si raccomandava perchè gli Spagnuoli facessero un po' qualche cosa da parte loro: chiedeva inoltre a costoro munizioni da guerra, delle quali aveva estremo bisogno.

È proprio il caso dire: se Messenia piange, Sparta non ride. Ma le difficoltà pel duca erano certamente maggiori. A Tirano, ove giunse il 29, egli sperava tuttavia di trovare otto mila razioni di pane che aveva richieste a Nicola Parravicino, commissario nella valle. Il bello si è che il Parravicino ricevette nel tempo stesso una lettera del Serbelloni, che chiedeva la stessa cosa per l'esercito spagnuolo. Il commissario che, alcuni giorni prima, si sarebbe trovato in grande imbarazzo, non sapendo a quale ubbidire fra i due, or che sapeva com'erano andate le cose a Livigno, si affrettò di servire i Francesi e nulla diede agli Spagnuoli. Ed ecco pei primi una non disprezzabile conseguenza della vittoria ottenuta.

Combattimento di Mazzo (3 luglio).

La posizione del duca era certamente migliorata, ma non era sicuramente così felice come nel principio della campagna, quando egli era padrone di Bormio. Questa località in mano degli Austriaci voleva dire ch'essi erano padroni di tutta l'alta Valtellina, e potevano quindi marciare su Tirano di concerto con gli Spagnuoli.

Ma or vedremo come il Rohan seppe destreggiarsi fra due opposti nemici, operando, come ora si direbbe, per linee interne, all'uso napoleonico.

Appena arrivato a Tirano egli aveva fatto risalire l'Adda a due reggimenti i quali, giunti a Mazzo, incontrarono un'avanguardia nemica che accorreva, sperando di prevenire i Francesi a Tirano. Qui ove la strada passa dalla riva sinistra alla destra dell'Adda, erano due ponti, essendo il fiume diviso in due bracci da un'isola. I Francesi giunsero al primo ponte, quando gli Austriaci erano padroni del secondo: ne venne una scaramuccia sanguinosa: gli avversari si disputarono il terreno a colpi di spada, e più d'uno fu gettato nel fiume. Il duca, avvertito, accorse con quanto aveva seco e passò sul campo la notte.

Il giorno successivo (30) anche Fernamont giunse con rinforzi e la giornata trascorse scaramucciando fra i due avversari divisi dal fiume. I Francesi erano animati dalla speranza di vincere anche questa volta, ma via via finirono per insospettirsi che mentre erano tenuti così a bada di fronte, altri non li girasse ai fianchi ed alle spalle; e questi timori aumentarono nel giorno successivo, quando si seppe dai prigionieri che gli Spagnuoli erano attesi da un momento all'altro. Veramente per altro i prigionieri dissero anche che i loro compagni austriaci non erano a Mazzo che in piccolo numero, e che il grosso dell'esercito era ancora a Bormio.

Rohan, ad ogni modo, pensò bene di adunare le proprie truppe indietro, a Tirano, per risolvere sul da farsi. La situazione s'andava facendo buia, e, come d'uso, si tenne consiglio di guerra: e,

come d'uso, il Landè fu per la ritirata, che egli credeva si dovesse fare alla Madonna di Tirano, all'imboccatura di Valle Poschiavo. Ma ciò sarebbe stato evidentemente un lasciar libero campo ai due avversari, ed un prepararsi all'abbandono della Valtellina. E poichè neppure questa volta gli Spagnuoli sembravano disposti a far davvero, mentre invece gli Austriaci si erano inoltrati sino a Lovero, il duca decise di ritornare contro di essi.

Il giorno 3 cominciò la mossa ed i Francesi si impadronirono facilmente di Lovero. Di qui a Mazzo il terreno essendo abbastanza piano, l'esercito si avanzò schierato e protetto dagli *enfants perdus*, con la sinistra al fiume, la destra al monte. Furono accolti da vivo fuoco degli Austriaci bene appostati a Mazzo, ma non s'arrestarono e vennero ad un assalto vigorosissimo, secondati da parte di loro che andavano guadagnando terreno per le alture. Gli Austriaci si ritirarono, ma ben pochi riuscirono a passare il fiume: i più furono presi o annegati.

Vi era per altro una riserva tedesca sulla sponda opposta, la quale, non potendo più accorrere perchè s'eran rotti i ponti, faceva un fuoco vivace. Ma fu a sua volta presa di fianco da 600 Grigioni (1) che il Rohan, partendo da Tirano, aveva fatti marciare per la destra dell'Adda: e si pose essa pure in ritirata nel massimo disordine.

I Francesi avevano subite perdite minime: essi ristabilirono il passaggio e si posero ad inseguire i nemici; ma non fu lor possibile di raggiungerli a causa di altri ponti che costoro avevano rotto più a monte. Di 6,000 Tedeschi, soli 600 (1), *a quel che si legge*, giunsero a Bormio: tutti gli altri rimasero morti o prigionieri.

Marcia contro gli Spagnuoli.

Ritornato subito a Tirano il duca apprese che il Serbelloni si era avanzato con 4,000 fanti, 400 cavalli e 4 cannoni. La cosa po-

(1) Condotti da quei medesimi Brucker e Jenatsch che avevano difesi i Bagni in principio della campagna.

teva divenir seria, se gli Spagnuoli avessero marciato risolutamente, ma essi, giunti a San Pietro, si arrestarono e cominciarono a fortificarsi. Allora il duca prese l'offensiva muovendo loro incontro arditamente: e questo bastò perchè il Serbelloni se ne ritornasse difilato nel milanese.

Per tal modo il duca di Rohan, con le poche sue forze (chè quantunque avesse ricevuti i soccorsi aspettati non aveva più di 4,000 uomini) e benchè in condizioni difficili per ogni verso, teneva in iscacco due eserciti, comandati da due capi ch'erano tenuti per valenti, e le cui forze riunite potevano sommare a 10 od 11 mila uomini.

Liberato ora da uno degli avversari, non dimenticò che l'altro aveva ancora un piede in Valtellina, e si rivolse nuovamente verso il Fernamont, il quale, ritirandosi, aveva lasciati 400 uomini ai Bagni di Bormio, e teneva altresì presidiato il forte di S ta Maria, per avere uno sbocco aperto dal Tirolo alla valle dell'Adda.

Presa dei Bagni (19 giugno).

Il duca di Rohan mandò il Landè nell'Eugadina con un grosso distaccamento di Svizzeri e Grigioni, con ordine di impossessarsi di Santa Maria, ed egli stesso marciò verso i Bagni col resto dell'esercito. I Francesi attaccarono i Bagni con grande vivacità e ne respinsero i difensori che pur facevano buona resistenza: anima di quell'azione fu il Montauzier, che vi riportò parecchie ferite, delle quali morì alcuni giorni dopo Il duca rimpianse amaramente la perdita di quest'ufficiale, che, a 26 anni, già si era meritato di essere proposto a maresciallo di campo pei buoni servigi prestati nel principio della campagna. Il brevetto giunse troppo tardi.

Le due parti dell'esercito si raccolsero allora a Santa Maria, e ne distrussero le fortificazioni: poscia il duca ritornò a Tirano.

Vi fu a questo punto una sosta nelle operazioni, ed il Rohan ne approfittò per ristorare le truppe che ne avevano estremo bisogno, poichè da Parigi si erano sempre mandati loro molti elogi, ma pochi denari.

E qui mi par giunto il tempo di rubare qualche frase all'epistolario del duca. Già dissi che alla sua mano stava ugualmente bene la penna come la spada. Per convincere la corte di quanto chiedeva pel bene delle truppe, egli scriveva nello stesso tempo al Re, al cardinale, al padre Giuseppe, ed ai Sopraintendenti di Finanza: a questi ultimi, anzi, scriveva prima a tutti insieme, e poi in particolare a quelli di essi che gli sembrava più utile di convincere.

Già in una lettera del 2 agosto aveva esposti i bisogni dell'esercito, conchiudendo che sperava di avere dal monarca, ora pienamente informato dello stato delle cose, gli aiuti richiesti. Altrettanto aveva ripetuto in altra lettera del 9, affermando che era assolutamente necessario di dare dieci soldi al giorno a ciascun soldato, e che li avrebbe dati a costo di prenderli dalla propria borsa Ma non pare che il Re ed i suoi ponessero molta sollecitudine al rispondergli, poichè il 29 scrive ai Sopraintendenti:

« Se non sapessi quanto voi abbiate in odio i corrieri che vi por-
« tano domande di danaro, ve ne avrei già mandati parecchi. Voi
« sapete ciò che è dovuto a soldati che vivono in un paese ristretto,
« sterile in grani, e talmente impoverito, che gli abitanti vi peri-
« scono di fame.....

« Sicchè posso assicurarvi, che se non mi soccorrete con un forte
« invio di denaro voi mi taglierete a pezzi più sicuramente di quel
« che potrebbero fare tutti i Serbelloni e tutti i Fernamont del
« mondo, ancorchè avessero 20,000 uomini ciascuno! ». E seguita di questo passo e sulle paghe dovute e sugli strilli che s'elevano da ogni parte, e sui lavori e sui viveri occorrenti ai forti di Riva, di Chiavenna e di Bormio. « Non si combatte » — egli dice — « la fame e
« la necessità a colpi di spada. Penso » — aggiunge più innanzi —
« sia senza esempio che un esercito del Re abbia dovuto trovarsi
« senza un ufficiale incaricato dei viveri e delle munizioni » e termina dicendo che deve adoperare le proprie guardie ed i soldati a tutti i mestieri, compreso il macinare il grano ed il far cuocere il pane.

In altra lettera, press'a poco dello stesso tempo, dichiara esplicitamente che tutto l'esercito è sul punto di sbandarsi, per mancanza delle paghe.

Altre numerose lettere, scritte nel settembre, ripetono e raddop-

piano tali lamentazioni, ed in altre ancora dei primi d'ottobre fa un quadro lamentevole dello stato dei soldati. « I Francesi sono i « più miserabili; sono tutti quasi ignudi; si approssima l'inverno « ed essi non possono risparmiare tanto da comprarsi un paio di « zoccoli ». Ed altrove: « Avendo dato tutto quanto possedeva di « mio, son ridotto a non saper più io stesso di che viverel ».

Qualche denaro gli fu mandato, qualche rinforzo altresì: erano, com'egli si esprime, goccie d'acqua nel mare: ma a tutto suppliva la instancabile sua costanza, sicchè, bene o male, riuscì a fortificare e presidiare tutti i posti d'importanza, mentre si teneva a Tirano con una riserva generale di quattro reggimenti francesi, 1,200 Svizzeri e tutta la cavalleria.

In questo tempo s'andava spargendo la notizia che gli Austriaci si muovevano per entrare in Italia dal San Gottardo: si parlava molto dei loro preparativi: l'ambasciatore di Spagna trattava a Lucerna per ottenere il passaggio: persino a Parigi era giunto avviso di ciò, ed il Re ne aveva avvertito il duca di Rohan. Ma egli capì che tutte queste erano finzioni per ismuoverlo dalla sua posizione in Valtellina, e non si mosse, solo accontentandosi di iniziare pratiche col cantone di Uri, perchè, al caso, fosse negato il passaggio richiesto. E non s'ingannò: che, se quel disegno strano fu fatto, non ne venne neppure iniziata l'esecuzione.

Allora la corte di Spagna tentò una prova di tutt'altro genere: mandò segretamente a tentare la fedeltà del duca, offrendogli la signoria della Valtellina ed i mezzi per mantenerla, se accettava di abbandonare il partito della corte francese: gli si fece anche intravedere la speranza di potere un giorno, vittorioso e potente, ritornare in patria alla testa degli Ugonotti.

Il duca rispose facendo impiccare il messaggero.

Combattimento di Fraele (21 ottobre)

Benchè si fosse giunti ormai alla metà di ottobre, la stagione era ancora assai calda e le montagne scoperte: potevano adunque gli Austriaci ritentare la sorte delle armi, or che quella delle astuzie era fallita.

Fernamont si mosse infatti con ardire, e il 24 ottobre, con 8,000 fanti ed 800 cavalli, da Santa Maria venne in Val di Fraele, e proseguendo s'impadronì del passo delle Scale, e scese giù a Pedenosso scacciandone le guardie francesi troppo deboli per resistergli. Più oltre avrebbe potuto andare, cioè ai Bagni di Bormio, se una sua colonna fiancheggiante, arditamente spedita pel Monte Cristallo, attraverso a luoghi creduti sino allora inaccessibili, non fosse giunta troppo tardi, o, diremo meglio, se l'operazione, in complesso, fosse stata più saggiamente predisposta.

Questo successo, minore dello sperato, bastò perchè il Fernamont si rimanesse in Val di Fraele, fermo ad almanaccare se più gli fosse convenuto di ritentare più tardi quella prova, oppure di muovere per l'Alpisella in Val di Livigno, e di là a Puschiavo e Tirano, o più direttamente avanzare per Val Viola su quest'ultimo punto. Intanto che egli studiava quali di questi passaggi gli fosse più giovevole, i Francesi li occupavano tutti.

« In nessun luogo, » dice qui il Kuhn, « è sì pernicioso come in « montagna il sospendere le iniziate operazioni: che l'utile della « sorpresa va perduto, e il difensore trova il tempo di riunire « le forze disperse nei posti avanzati e di riafferrare egli stesso l'of- « fensiva ».

Al primo annuncio delle mosse austriache il duca aveva mandato il generale Canisy (1) con tre reggimenti dal lato di Bormio, ed aveva occupato Puschiavo con altre forze, tenendosi con la riserva a Tirano. Canisy abile, risoluto come sempre, s'impossessò subito delle

(1) Renato di Carborel, marchese di Canisy, maresciallo di campo.

Scale, d'onde teneva d'occhio benissimo tuttoquanto facevano i nemici. Vista la loro indecisione, ne informò il duca, facendogli conoscere quanto sarebbe stato opportuno l'osare, or ch'essi non osavano. Non v'era bisogno di maggiore sprone pel Rohan, già deciso ad una delle sue solite iniziative.

Mandò pertanto ordine al Landè, che era nell'Engadina, di marciare per Val del Gallo sopra Val di Fraele: un altro grosso distaccamento doveva occupare l'Alpisella: Canisy, dalle posizioni favorevoli che occupava, doveva manovrare in modo di preparare la marcia al grosso che il duca avrebbe condotto in persona per le Scale: finalmente un corpo minore doveva muovere dai Bagni, per richiamare l'attenzione degli imperiali lontano dalla direttrice principale dell'attacco.

All'alba del 31 tutti si dovevano trovare ai posti assegnati, per irrompere contro il nemico, e tutti vi si trovarono, ad eccezione del Landè.

E qui fermiamoci un momento su questo strano generale, così poco propenso all'iniziativa, così facile a cadere in errori grossolani, ed al quale tuttavia, pel suo grado eminente, il duca è costretto ad affidarsi tanto frequentemente.

Due mesi prima del fatto di cui ci occupiamo era giunta al duca una lettera della corte, in cui lo si invitava a far conoscere i nomi degli ufficiali che illecitamente si erano allontanati dall'esercito, essendo intenzione di S. M. di destituirli dai gradi militari e di nobiltà, come aveva già fatto per alcuni appartenenti ad altri corpi.

Il 1° settembre il duca risponde che nessuno si è allontanato, tranne due soli ufficiali, che se ne sono ritornati a Parigi per spargere ogni sorta di *calunnie* e di *falsità*. In lettere posteriori troviamo la spiegazione di questo curiosissimo fatto. Quei due erano stati spediti dal Landè, per diffamare il duca di Rohan: uno di essi, certo La Salinière, ritornato all'esercito, si vantava anzi di quella bella spedizione.

« Questo Salinière — dice il duca — non è che una testa di legno, « non è che un esecutore di quel che il Landè gli fa fare, ma intanto « va raccontando di essere in grazia presso la corte, e di avere avuto « un brevetto di aiutante di campo, in ricompensa delle fatte rive- « lazioni ».

Il Landè poi, per quanto il duca ci fa sapere, non cercava che di far perdere credito al generale in capo, presso le popolazioni e presso l'esercito. « Quando bestialmente si ritirò da Bormio, in prin- « cipio della campagna, gridò ai quattro venti di essere stato pro- « feta, e che quell'insuccesso era dovuto al Rohan ed alla sua impre- « videnza. Quando si fece l'operazione di Val di Livigno, disse a tutti « che era avventata, e quando la vide riuscita a bene, sentenziò che « questo era avvenuto affatto senza ragione. Quando si stava per at- « taccare gli Spagnuoli che poi si ritirarono, fece girare tutta la notte « il solito Salinière pei campi, predicando che era temerità assalire « le truppe spagnuole e napoletane, che erano le prime fanterie « d'Europa, e che non se ne sarebbe usciti così a buon mercato come « contro gli Austriaci ».

« Sempre disposto ad oppugnare i disegni del suo capo, pretende « poi cose impossibili, ora che si faccia un forte in questo od in quel « luogo, ora che si occupi questo o quel punto, senza affatto curarsi « di sapere almeno se ne esistano i mezzi. E tutto » — dice il duca — « perchè egli non risponde di nulla ».

Conclude dichiarandosi pronto a cedere il comando e ad accettare qualsiasi posizione subalterna, pur di essere liberato dal Landè.

Il più mite, il più dolce di noi, costretto a scrivere ciò ad un sovrano, avrebbe almeno preteso che il Landè ed i suoi complici attendessero in carcere la decisione del Re. Il duca invece li lasciò ai loro posti, e, cosa più strana ancora, per chi non conosce quei tempi e quella corte, la risposta del Re non contiene neppure una parola di biasimo per coloro: dei complici non parla: del Landè dice solo che, avendo servito abbastanza nei Grigioni, viene trasferto all'esercito di Provenza.

Fosse almeno quella lettera giunta qualche giorno prima! — Ma scritta, come fu, il 24 di ottobre, non poteva il 31 essere in Valtellina, e mancò in tal modo la parte principale del combattimento di Fraele, combinato in modo tale che, se tutti i capi fossero stati puntuali al convegno, neppure uno degli Austriaci si salvava! (1).

---

(1) Dissertazioni critico-storiche intorno alla Rezia di qua delle Alpi, oggi detta Valtellina, al SS.° Padre Benedetto XIV dall'abate Francesco Saverio Quadrio — 1755 — pag.ª 268. « ..... Tal meravigliosa vittoria però dal Rohano ottenuta, riuscita sa- « rebbe più memorabile, se il De Landè accorso vi fosse in tempo come n'aveva l'or- « dine. Ma non giunse se non dopo la fuga de'nimici, onde sospetto ed isdegno avendo « perciò concepito il Rohano, ben tosto il fece rimandare in Francia ».

La vittoria dei Francesi fu tuttavia memorabile. Giunta la colonna alle torri di Fraele, prese a scendere per fila, i cavalieri coi cavalli a mano, e giunse così senza ostacolo al fondo di Val Fraele. Ivi, formatasi in battaglia, si gettò sul nemico che oppose valida resistenza. Leggo anche che la cavalleria austriaca si avanzò per caricare, ma che i Francesi la respinsero, marciandole incontro con le picche abbassate. La battaglia si ridusse allora intorno ad un trinceramento preparato dai difensori, ove essi si tennero ancora per qualche tempo combattendo con molto valore. Finalmente cedettero, e presero a ritirarsi con discreto ordine, ma con gravi perdite (200 uomini, fra cui molti ufficiali).

Il duca li inseguì sino a Santa Maria ove, per la seconda volta, distrusse le fortificazioni austriache.

Fernamont non si fermò che in Tirolo.

Combattimento di Morbegno (10 novembre).

Come il combattimento di Livigno fu il più ardito di questa campagna, perchè condotto in luogo in cui un disastro sarebbe stato irreparabile; — come il combattimento di Mazzo fu il più fecondo di risultati, perchè pose gli Austriaci fuori del caso di agire per quattro mesi; — come quello di Fraele fu il più notevole per sapienti predisposizioni; — così quello di Morbegno, con cui la guerra si chiuse, fu il più sanguinoso ed il più glorioso per le armi francesi.

Ritornato a Tirano dopo il fatto di Val Fraele, il duca seppe che le cose erano andate a bene per gli Spagnuoli nella valle del Po, e che il maresciallo Crequi si ritirava, lasciandoli così liberi di gettarsi contro i difensori della Valtellina, i quali, benchè vittoriosi, avrebbero pur avuto bisogno di ristorarsi e di porsi in buon assetto, mentre s'approssimava l'inverno. Ma in quei tempi, e non in quei tempi soltanto, ai più valorosi toccavano le sofferenze maggiori.

Il Serbelloni si mosse davvero questa volta, e il duca perciò, dopo aver ben provvisto alla difesa dei passi verso il Tirolo, si mise in

marcia il giorno 9 novembre, e andò ad accampare a valle di Sondrio. Il giorno successivo mosse innanzi: le sue avanguardie trovarono cavalleria nemica a San Gregorio e la respinsero. La posizione è qui tanto favorevole, che, se vi fosse stata fanteria spagnuola, in forze sufficienti, avrebbe potuto sostenersi a lungo.

Ma il Serbelloni era a Morbegno e gli pareva già molto di esser giunto sin là. Tanto poco pensava a procedere oltre, che aveva cominciato a fortificarsi. E veramente il luogo era atto a ciò: dinnanzi al paese, la cui cinta rappresentava come un ridotto, erano due chiese a guisa di opere avanzate: il tutto coperto da un ruscello non separabile dai cavalli che per un solo ponte (1), e che anche ai fanti presentava qualche difficoltà.

Le forze dei Francesi non essendo superiori a quelle degli Spagnuoli (4000 fanti e 300 cavalli) era dubbio se l'assalto potesse riuscire. Il duca tenne perciò consiglio di guerra: ma fu deciso l'assalto ad unanimità di voti, essendo questa volta lontano il Landè.

I Francesi si divisero in parecchie colonne, mandando distaccamenti di moschettieri a sinistra per la montagna, a destra per un bosco ch'era stato precedentemente riconosciuto. Il primo urto fu terribile: le due chiese caddero in mano degli attaccanti. Più difficile per essi fu l'avanzare verso il paese, validamente difeso dagli spagnuoli: ma finalmente, animati dall'esempio del loro capitano, e dopo tre ore di combattimento accanito, riuscirono ad entrare, ed a prendere le case ad una, ad una, conquistandole a colpi di spada.

La cosa essendo cominciata assai tardi, sopravvenne la notte a proteggere la ritirata degli Spagnuoli. Essi lasciarono 1500 uomini sul terreno: molti prigioni fra cui 100 ufficiali. Molti furono i feriti e fra questi lo stesso Serbelloni. La cassa, le carte ed i bagagli furono presi.

I Francesi ebbero perdite assai minori: 150 morti di cui quattro ufficiali: più numerosi i feriti.

---

(1) Ad un chilometro circa da Morbegno verso Sondrio vi è un canaletto di scolo che ora presenterebbe poco ostacolo, ma che allora, non regolato come oggidì, poteva presentare qualche difficoltà di passaggio.

Li presso si trova la chiesa di San Martino: altra chiesa poco distante è quella del cimitero di Morbegno.

Il bosco, nominato nel seguito del racconto, esiste tuttavia, benché assai diradato.

Dopo questa sconfitta Serbelloni si ritirò in Lombardia: i Tedeschi a cui pare fosse ritornata qualche velleità di ritentare l'attacco, furono arrestati dal sopravvenir delle nevi, e tutti presero i quartieri d'inverno.

L'interesse della Francia così validamente difeso, la gloria acquistata, la riconoscenza dei Grigioni (1), non bastarono a difendere il duca di Rohan dai sospetti della corte.

Ridottosi, dopo molte vicende, a Ginevra, neppur là potè starsene in pace, sapendo quant'ombra davano le sue amicizie coi protestanti. Lasciò adunque quel luogo a lui diletto, ed andò a raggiungere il duca di Sassonia-Weimar, che guerreggiava nell'Alsazia.

Qui avvenne fra i due grandi capitani una nobile gara, perchè il duca di Sassonia voleva cedere il comando al Rohan, e combattere sotto i di lui ordini: questi chiedeva invece di seguir l'emulo come semplice soldato.

Vinse la modestia del Rohan: il quale, come un semplice soldato combattè all'assedio di Reichenfeld (23 febbraio 1638) e vi fu mortalmente ferito: dopo diciotto giorni di sofferenze morì nell'Abbazia di Königsfeld, nel cantone di Berna, ove si era fatto trasportare.

Aveva 59 anni. Il suo corpo fu seppellito solennemete a Ginevra; le sue armi, per suo desiderio, furono portate in dono alla repubblica di Venezia (2).

---

(1) Accompagnandolo ai confini, gli dissero: « Se vi erigessimo tante statue quanti « sono i massi delle nostre montagne, non faremmo abbastanza per dimostrarvi la « nostra gratitudine ».

(2) Domenico Vico, inviato veneto a Zurigo, con lettera 18 aprile 1638 annuncia alla Serenissima di aver assistito agli splendidi funerali del duca.

Anzolo Carer cavalier ambasciatore veneto a Parigi scrive il 27 aprile, narrando il duolo generale della corte per la morte del duca.

Il medesimo in data 11 maggio scrive che la duchessa di Rohan lo incarica di far gradire alla repubblica il dono delle armi del defunto marito

A quest'ultima lettera risponde per la Serenissima Antonio Anselmi, segretario, dicendo che fu gradito il dono di quelle armi. « Veramente, » aggiunge « haveressimo « amato meglio le avesse egli più a lungo adoperate a gloria maggiore del suo nome, « et a conservation ben grande che ne facciamo, saranno riposte però in luogo et con « iscrittione che ravivi il merito di Cav. si insigne. »

Giunsero infatti le armi com'è dimostrato dal seguente documento:

« Il Sig. Piero Massaro et Fante dell'Ecc. Consiglio di X ha consegnato a me Paulo « Tiepolo Massaro delle sale dell'arme del d.° Eccelso Consiglio, et questo d'ordine « dell'Illustriss. et Eccellentiss. Signor Mattia da Laxe Franc. Pisani Prov. d'esse sale

Conclusione.

Chiuso il libro, dopo letto un racconto del quale è protagonista un grand'uomo di guerra, rimane sempre in noi un senso di ammirazione per lui, disprezzo pe' suoi nemici, inetti, irresoluti, ragazzi di scuola, pulcini nella stoppa. E subito, riandando quel che il grand'uomo ha fatto, e quel che gli altri non han saputo fare, ci vengon fuore numerose conseguenze, regole sicure per ottenere la vittoria.

E così nel caso nostro: non tenersi mai alla difensiva passiva, perchè lo schermitore il quale non fa che parare, presto o tardi prenderà la botta; — avendo due nemici, gettarsi prima su quello che rappresenta la minaccia più immediata e più forte; — tener le forze riunite, ma, viceversa poi, occupare i passi più minacciosi; — guardarsi dalle sorprese — ecc. ecc. ecc.

Sol che queste regole formano un insieme così semplice, così puerilmente elementare, che ci domandiamo se, per iscoprirle, occorra proprio andar cercando faticosamente negli esempi classici. —

« et Andrea da Molino capo del d.° Ecc. Cons. l'Armadura, cioè petto, schena, goletta,
« brasali, manopole et morion et una spada alla francese con li fornimenti indorati
« con el manego d'argiento et il fodro d'veludo, quali erano del q. Ill.mo et Ecc.mo
« Sig. Duca di Rohan, quale armadura et spada furono subito portate da me Paulo
« sopradetto nelle dette sale et consegniate cioè l'armadura a Messer G. Battista Bre-
« sanini armarolo di esse sale e come aparteniente al suo carico, et la spada a Messer
« Giacomo Caston spader d'esse sale e come aparteniente al suo carico, et come nel
« libro delle dette sale appar

« vel Armadura . . . . . N. 1
« vel Spada . . . . . N. 1

« Data nelle dette sale li 24 luglio 1638.

« Paulo Tiepolo
« *Massaro delle sale dell'arme dell'Eccelso Cons. di X.*
« (Archivio di Stato in Venezia. Capi del Consiglio dei Dieci. Notatorio —
« Filza N.° 30). »

Ma se le armi furono ricevute, e ben custodite dalla Serenissima, fino a' suoi ultimi tempi, esse sparirono dopo, ed oggi, per quanto mi venne assicurato, si trovano a Vienna.

O se piuttosto lo studiare le gesta dei sommi capitani non possa apprenderci qualche cosa di più, che quelle regole, così facili a dirsi, così difficili da porsi in pratica: — Se insomma la guerra sia un semplice giuoco matematico, in cui vince chi sa trovare le più belle combinazioni, o se il successo non sia dato altresì da altri fattori.

A quella prima impressione ne segue adunque un'altra più ragionevole. La quale ci avverte che il nostro eroe, sia pur Cesare o Napoleone, è un uomo come tutti gli altri e perciò non infallibile: che i suoi avversari, inferiori sempre, sono pur uomini essi pure, ufficiali, come nel caso nostro, non privi di esperienza, nè di discernimento. Serbelloni e Fernamont, infatti, avevano addottato il piano più naturale, l'unico possibile, forse: stringere fra due il loro competitore. Rohan attento, bene informato, ben servito anche, tranne che dal Landè, addottò, dopo le prime esitazioni, il piano che veniva quasi di conseguenza: porsi in luogo centrale, tenere un buon nucleo di truppe sotto la mano, gittarsi a vicenda su quel dei due che lo inquietava più da vicino.

Ora quest'aver ridotto le cose alla verità, questo non veder più nel nostro protagonista un essere sovrumano per ingegno, e nei suoi avversari esseri sovrumani per asineria, ci permette un giudizio più sicuro. Chè, mentre sentiamo la dapocaggine di quei due, che si fermano alla prima difficoltà, e per nulla arrischiare perdono tutto, vediamo lui osare, osare sempre. E combattere insieme due nemici superiori in forze, e combattere malgrado la miseria, la fame, le malattie, la poca simpatia delle popolazioni, la scarsa fede dell'unico alleato, i pettegolezzi, le inimicizie suscitategli intorno ad un ministro onnipossente.

Anche Napoleone si trovava nell'Italia in non facili condizioni, e le sue lettere al Direttorio rappresentavano ogni giorno, esageravano anche, i molti bisogni delle truppe. Ma egli giovane, circondato da un esercito entusiasmato dalla rivoluzione, vivente nel cuor della Lombardia, fra le simpatie, diciamo pure, fra le illusioni degli Italiani, era in condizioni ben migliori che non il duca di Rohan nella Valtellina.

In questi possiamo adunque vedere un bellissimo modello di ufficiale, e, quel ch'è più confortante per noi, invece di ammirarne

unicamente e ciecamente l'ingegno superiore (che solo a pochi vien donato da madre natura), ci sentiamo spinti ad imitare la costanza, l'energia, la fede: quelle doti, insomma, che ogni giorno cerchiamo di rafforzare in noi medesimi, e che formar debbono le qualità caratteristiche di chi ha per missione il comandare soldati.

LODOVICO LADERCHI
Capitano di fanteria.

RASSEGNA MENSILE

La Commissione per il nuovo codice penale. — Lavori parlamentari. — Spese straordinarie e provvedimenti militari. — Lavori straordinari per le ferrovie. — Recenti disposizioni di speciale interesse. — I presidî d'Africa. — Interrogazioni ed interpellanze. — La situazione in Abissinia. — All'estero. — Le spese militari in Francia. — Avvenimenti africani. — Zanzibar. — Suakim.

Approvato dai due rami del Parlamento il nuovo testo del nuovo *Codice Penale* per il Regno d'Italia, questo fu tosto promulgato con legge del 22 novembre p. p. e quindi con Regio Decreto del 13 corrente dicembre è stata istituita una Commissione con l'incarico di proporre le modificazioni da introdursi nel testo anzidetto, per emendarne le disposizioni e coordinarle tra loro e con quelle degli altri codici e leggi dello Stato, tenuto conto dei voti espressi in proposito nel Parlamento. Questa Commissione è presieduta dal Ministro guardasigilli ed ha quali vice-presidenti i Ministri di Stato senatore Vigliani e deputato Mancini.

Attivissima fu l'opera del Parlamento in questo scorcio di sessione. Leggi della massima importanza furono discusse ed approvate: quella per la cassazione unica in materia penale; quella di pubblica sicurezza; altra sull'igiene e la salute pubblica; un'altra sull'emigrazione; ed infine la legge comunale e provinciale, ecc.

Nella seduta del 28 settembre l'onorevole Magliani ministro delle finanze ha presentato alla Camera i bilanci di assestamento per l'esercizio 1888-89 ed insieme il disegno di legge per maggiori entrate.

Al primo dicembre l'onorevole Bertolè-Viale, ministro della guerra, di concerto col ministro della marina e col ministro delle finanze, ha presentato alla Camera il disegno di legge per autorizzazione di spese straordinarie militari da iscriversi nei bilanci della guerra e della marina negli esercizi 1888-89 e 1889-1890.

Lo stato di prima previsione del ministero della guerra per il primo di detti esercizi era stato approvato nelle seguenti somme, dedotte le partite

di giro e le spese figurative: parte ordinaria lire 239,554,000; parte straordinaria lire 62,750,000.

Con la legge di assestamento è domandato un maggior credito di lire 4,877,719 nella parte ordinaria, la quale ammonta quindi a 244,431,419.

Con lo speciale disegno di legge per nuovi crediti si domanda:

nell' anno finanziario 1889-89 lire 90,640,000, delle quali lire 52,960,000 in conto dei fondi accordati dalla legge 2 luglio 1885 e lire 37,680,000, parte in aggiunta ai fondi stessi, parte per nuovi bilanci militari;

nell'anno finanziario 1889-90 lire 18,800,000, in continuazione dei fondi accordati dalla legge 2 luglio 1885 già citata.

Il riparto di questi fondi è il seguente:

	Anno 1888-89		Anno 1889-90
	Sui fondi accordati dalla legge 2 luglio 1885	sui nuovi fondi autorizzati con la presente legge	sui nuovi fondi autorizzati con la presente legge
Approvvigionamenti di mobilitazione	1,120,000	4,880,000	»
Fabbricazione di fucili e moschetti	7,575,000	21,000,000	15,000,000
Lavori, strade, ferrovie, ecc.	2,000,000	»	»
Lavori a difesa delle coste	14,425,000	»	»
Forti di sbarramento	10,200,000	»	»
Piazze di Roma e Capua	1,000,000	»	»
Dotazioni di materiali del genio	550.000	»	»
Armamento delle fortificazioni	3,635,000	4,500,000	»
Diga a difesa della Spezia	5,300,000	»	2,100,000
Acquisto materiale artiglieria da campagna	»	1,300,000	»
Artiglieria di gran potenza	7,155,000	1,000,000	1,700,000
Chiamate straordinarie di classi per istruzione	»	5,000,000	»
	52.960,000	37,680,000	18,800,000

Per questo disegno di legge la Camera deliberò l'urgenza, però non acconsentì che fosse trasmesso alla Commissione del bilancio e volle che seguisse l'ordinario corso degli uffici, dietro proposta dell'onorevole Bonfadini che ciò aveva richiesto per una massima di legalità.

Malgrado questo incidente, il quale poteva dar modo e tempo di affermarsi a qualche corrente contraria ai provvedimenti militari, l'opera sollecita e patriottica degli uffici troncò gli indugi ed in pochi giorni potè la Commissione pronunciarsi a grandissima maggioranza favorevole ai disegni proposti, e con pari sollecitudine il relatore onorevole De Renzis presentò alla Camera le conclusioni della Commissione stessa.

Lo stato di prima previsione del bilancio della marina per l'esercizio 1888-89 era stato approvato nelle seguenti somme, dedotte le partite di giro e le spese per la marina mercantile: parte ordinaria lire 86,491,791; parte straordinaria 28,560,000.

Con la legge di assestamento è domandato un maggior credito di lire 2,544,062, delle quali 2,431,062 nella parte ordinaria e 113,000 nella parte straordinaria.

Col disegno di legge speciale più sopra indicato è domandata nella parte straordinaria del bilancio del ministero della marina nell'esercizio finanziario 1888-89 l'iscrizione delle seguenti somme:

1) Lire 17,250,000, in conto dei fondi accordati dalle leggi 29 giugno 1882, 3 luglio 1884, 30 giugno 1887, e 10 luglio 1887;

2) Lire 19,600,000 in continuazione dei fondi accordati dalle leggi precedentemente citate.

Nella seduta del 15 dicembre fu annunziata la morte di S. A. R. il principe Eugenio di Savoia Carignano. Il Senato e la Camera deliberarono quindi di sospendere per tre giorni le sedute, di prendere un lutto di 20 giorni e di incaricare l'ufficio di presidenza di redigere un indirizzo di condoglianza da presentare a S. M. il Re.

Riprese le sedute, la Camera, su proposta dell'onorevole presidente del consiglio, ha deliberato che la discussione sui provvedimenti militari avesse luogo dopo quella sulla legge comunale e sul consiglio di Stato, e precedentemente all'esposizione finanziaria.

A complemento di questi provvedimenti fu presentato dall'onorevole Ministro dei lavori pubblici, di concerto coi Ministri della guerra e delle finanze, un disegno di legge relativo ai lavori e provviste d'interesse militare per le strade ferrate in esercizio. Questo progetto fu dichiarato d'urgenza e rimesso alla Commissione che ha riferito sui crediti militari.

Per esso il Governo è autorizzato ad una spesa di 86 milioni di lire, da consacrarsi ai seguenti lavori e provviste d'interesse militare:

Acquisti di materiale mobile e d'esercizio, lire 21,000,000;

Rinforzo di travate metalliche e sostituzione di volti in muratura a quelle di resistenza insufficiente, lire 2,200,000;

Impianto di nuove stazioni, costruzione od ampliamento di fabbricati e piani caricatori in quelle esistenti, lire 6,600,000;

Aumento di binari, scambi ed altri congegni fissi nelle stazioni, lire 1,600,000;

Impianto di rifornitori, ampliamento di quelli esistenti, aumento e sistemazione di depositi per combustibili, lire 1,000,000;

Raddoppiamenti e rifacimenti di binari lungo le linee, lire 50,000,000;

Binari di allacciamento fra linee in esercizio, lire 3,600,000.

La discussione dei sopraccennati disegni di legge incominciò nella seduta pomeridiana del 21 dicembre. Vi presero parte diversi oratori, tutti, in massima, favorevoli ai provvedimenti proposti, salvo una piccola minoranza dell'estrema sinistra. Alcuni oratori, pur approvando, fecero restrizioni d'ordine politico e finanziario.

Posta la questione di fiducia nella seduta del 22, per appello nominale fu votato, con 231 *sì* e 45 *no*, un ordine del giorno, presentato dall'onorevole Geymet, con cui si approva la politica internazionale e militare del Governo.

La discussione ebbe termine nella seduta del 23. Le spese straordinarie furono approvate con 172 voti favorevoli e 35 contrari, i lavori ferroviarii d'interesse militare con 175 favorevoli e 32 contrari.

Ancora una volta si è confermato l'alto patriottismo del Parlamento italiano.

I progetti di legge furono dal ministro della guerra immediatamente presentati al Senato, che riprenderà le sue sedute il 27 corrente.

La Camera si è prorogata al 15 gennaio.

Ed ora procediamo ad un rapido sguardo sulle più recenti disposizioni che interessano lo stato militare del nostro paese.

Fu promulgato un R. Decreto dell'11 novembre 1888, in virtù del quale, sulla proposta dei ministri dell'interno, della guerra e della pubblica istruzione, è istituita, con sede in Roma, una Direzione centrale di Tiro a segno nazionale allo scopo di esercitare alta sorveglianza sulle società di Tiro a segno nazionale e di provvedere all'unità della loro azione e al loro sviluppo. Questa direzione è composta di un ufficiale generale, presidente, e di sei membri, tre dei quali militari. Le attribuzioni di essa sono stabilite dal citato Decreto.

Al primo dicembre furono inviati in congedo assoluto i militari di 1ª, 2ª e 3ª categoria nati nell'anno 1849; al 15 dicembre furono trasferti alla milizia mobile i militari di 1ª e 2ª categoria della classe 1859, salvo le eccezioni previste dalla legge sul reclutamento.

Durante il mese fu pubblicata ed entrò in vigore una nuova edizione

della *Istruzione sul tiro della fanteria*, in sostituzione di quella del 2 marzo 1885.

In questa nuova edizione, la di cui necessità si è fatta particolarmente sentire con l'adozione del fucile a tiro rapido, modello 1870-87, e con la pubblicazione della Istruzione provvisoria per l'uso del medesimo, vennero introdotte le varianti portate dall'anzidetta istruzione provvisoria non solo ma furono fatte alcune aggiunte e modificazioni di secondaria importanza suggerite dalla esperienza. Come complemento della detta istruzione venne aggiunta una parte relativa alla *condotta del fuoco nel combattimento.*

Infine dobbiamo notare una recente disposizione che fu accolta generalmente con molta soddisfazione. Il ministero della guerra, giusta accordi presi con la presidenza del *Jokey Club italiano*, ha stabilito 6 premi di lire 1,500 ciascuno, da destinarsi ogni anno, a cominciare dal 1889, alle società di corse di Firenze, Milano, Napoli, Palermo, Roma e Torino, quando venga nel programma di ognuna di esse società aggiunto un *Military* per soli ufficiali.

Alla corsa *Military* potranno prender parte soltanto ufficiali del regio esercito. Essi vestiranno la divisa militare e dovranno montare i loro cavalli di servizio. Una circolare del ministero della guerra del 27 novembre p. p. stabilisce le norme per queste corse.

Passiamo ai presidî d'Africa.

Nel corso del mese la nostra azione e posizione nel Mar Rosso furono oggetto di una interpellanza e di una interrogazione, svoltesi l'una al Senato e l'altra alla Camera.

Nella seduta del 6 dicembre, il senatore Corte interpellò l'onorevole presidente del consiglio per conoscere entro quali limiti, nelle attuali circostanze della politica europea e della condizione economica del paese, il governo intenda di circoscrivere la sua azione nel Mar Rosso.

L'onorevole Crispi rispose, rammentando anzitutto che egli fu contrario fin dall'origine all'impresa africana; però ora non è opportuno lasciare una posizione, la quale da noi abbandonata potrebbe essere occupata da altra potenza; per il mantenimento dei territori africani propose, d'accordo col ministro della guerra, la formazione di un corpo speciale; il governo punto intende fare conquiste in Abissinia; non compromette remo mai la nostra dignità e le nostre forze per fare più del necessario; infine, sebbene le condizioni di Europa non sieno tali da far prevedere una prossima guerra, l'Italia deve mettersi nelle condizioni a cui è tenuta per gli impegni presi e per la difesa del paese, e l'Africa non deve farci perdere di vista lo scopo principale, di tenerci pronti ad ogni evento.

L'onorevole Bonghi alla Camera, nella seduta del 12 dicembre, rivolse al ministro degli esteri la interrogazione, se egli avesse notizie delle condizioni interne dell'Abissinia e se intendesse presentare i documenti dai quali risulti il carattere giuridico attuale del possesso di Massaua per parte dell'Italia.

Rispose l'onorevole Crispi, che le notizie dell'Abissinia non si possono ritenere sempre veridiche. Si hanno però le seguenti: che il Goggiam dal Negus è stato devastato e il re si è chiuso sopra una montagna. Quali siano per essere le relazioni poi tra Menelick e il Negus non sa. Quanto all'Italia essa non farà spedizioni e si contenterà di mantenere i suoi possessi. Quanto alla sua posizione giuridica in questi, la Camera la potrà rilevare dai documenti già presentati e che presto saranno distribuiti. Non ritiene necessario alla giurisdizione, che esercita l'Italia, nè un decreto reale, nè una legge.

Nei nostri presidî d'Africa durante il mese nulla di singolarmente notevole. Vi giunsero gli ufficiali mandati dal continente per completare i quadri delle truppe indigene ed iniziare il cambio di quelli ufficiali che, avendo compiuto l'anno di servizio, domandano di rimpatriare.

Le notizie dall'interno dell'Abissinia sono sempre incerte.

A quanto si afferma però re Giovanni, che erasi mosso colle sue truppe contro Tekla Aimanot, re del Goggiam, per vendicare il recente scacco inflitto da questi a Ras Alula, si è arrestato al di qua del fiume Abai straordinariamente ingrossato dalle piogge.

Tekla Aimanot si è ritirato in forte posizione sul monte Gibella.

Re Menelick mantiensi fermo in Debra-Damo. Una sua lettera, giunta in questi giorni alla nostra società geografica, annuncia la morte dell'unico suo figlio Asfaossen, avvenuta fino dal 18 settembre.

La lettera porta la data di Entotto, 22 settembre.

Nella precedente nostra rassegna abbiamo riassunto la situazione militare in Europa in brevi parole: *aumenti di spesa e di forza*; e abbiamo dato un cenno delle maggiori spese portate in alcuni bilanci della guerra di potenze estere, riservandoci di aggiungere per la Francia la nuova aliquota di spese straordinarie quando la Camera ne avesse approvato il relativo progetto di legge.

Ora la camera francese, nella seduta dell'11 dicembre, ha approvato senza discussione l'aumento di lire 400,731,000 sulle previsioni del nuovo programma delle spese per completare il sistema di difesa, inscrivendo di essa somma un quota di 138,554,360 nell'esercizio dell'anno 1889; per cui il bilancio della guerra francese per detto esercizio, il quale nella parte ordinaria era già stato approvato in 557 milioni e 174 milioni nella parte

straordinaria, sale in quest' ultima a 312 milioni e mezzo. Vale a dire il bilancio della guerra francese per l'anno 1889 porta complessivamente l'enorme spesa di 869 milioni.

Queste cifre meritano alcune spiegazioni.

La Francia, dopo i disastri della guerra del 1870-71, costantemente ogni anno ha consacrato per l'esercito una spesa ordinaria in media di 550 milioni, e, per materiali da guerra, arredamenti, armamenti, stabilimenti militari di ogni specie, apparecchi di mobilitazione, opere di difesa, ecc., dall'anno 1872 all'anno 1888 ha speso complessivamente in via straordinaria 2,248,000,000.

Nell'anno 1888, con una legge del 26 giugno fu determinato un altro credito straordinario di 370 milioni, in base ad un nuovo programma di spese per trasformazioni d'armi e apparecchi di guerra e a complemento del sistema difensivo. Questo credito fu riconosciuto insufficiente dall'attuale ministro della guerra signor De Freycinet, il quale fino dallo scorso anno dichiarava alla commissione finanziaria del Senato che quel credito avrebbe dovuto aumentare almeno a 900 milioni, ed in seguito nello scorso ottobre il ministro stesso esponeva alla commissione del bilancio della Camera un programma generale che faceva salire ancor più le spese militari straordinarie ed urgenti, cioè a 1,065,000,000 di cui di 228,000,000 di spese già autorizzate o impiegate, 685,000,000 di spese nuove e 152,000,000 di spese da riservarsi per futuri bisogni.

La commissione del bilancio esaminò le ragioni di queste nuove ed enormi spese, volle sceverare e postergare quelle meno urgenti e quelle che si riferivano all'applicazione di leggi non ancora votate; ciò nondimeno propose un credito di 770,731,000, di cui 370 milioni già stabiliti dalla legge del 26 giugno 1888, e 400,731,000 di aumento. E la camera francese, come si disse, approvò tutto nella seduta dell'11 corrente senza discussione.

Omettiamo i commenti.

Più oltre nella nostra *cronaca estera*, si danno estesi particolari degli avvenimenti svoltisi in Africa nei mesi di ottobre e novembre, più specialmente rispetto allo Zanzibar ed a Suakim. Aggiungiamo qui alcune notizie più recenti sulla odierna situazione.

Al Reichstag è stato presentato il *Libro Bianco* circa l'Africa orientale, il quale contiene la storia del protettorato tedesco e dei negoziati col Sultano di Zanzibar, i rapporti sulla insurrezione, i dispacci scambiati con i governi esteri, ed i negoziati per la soppressione della tratta degli schiavi e per l'esecuzione del blocco.

Il blocco fu dichiarato ed è cominciato il 2 dicembre. Per la parte che

vi prende l'Italia, la *Gazzetta Ufficiale del Regno* ha pubblicato la seguente comunicazione in data 19 dicembre del nostro ministero degli esteri:

« Si notifica che il giorno cinque corrente è pervenuto a questo dica-
« stero un telegramma del R. Console Cecchi, inviato straordinario di
« S. M. in Zanzibar, col quale si annunzia che nel giorno stesso il coman-
« dante della R. nave *Dogali* avea dichiarato il blocco della costa orientale
« del Sultanato di Zanzibar fra Capo Delgado e Vitu, includendo le isole
« di Mafia e Lamu e le isole minori adiacenti alla costa, dal 2° 10′ al 10°
« 28′ di latitudine meridionale.

« Gli effetti del blocco sono limitati alle interdizioni del commercio degli
« schiavi e delle armi e munizioni da guerra.

« Il blocco già dichiarato dalle squadre germanica ed inglese ebbe
« principio per parte di queste al mezzogiorno del 2 dicembre, e per parte
« della R. nave *Dogali* immediatamente dopo la dichiarazione fattane dal
« suo comandante ».

Per accentuare maggiormente il riannodamento dei buoni rapporti tra il governo italiano e il Sultano di Zanzibar, quest'ultimo scambiò, il 19 dicembre, in forma solenne, visite col console Cecchi, regio inviato straordinario allo Zanzibar.

I colloqui furono improntati a sentimenti di massima cordialità.

Così all'andata del console Cecchi alla residenza del Sultano, come alla restituzione della visita da parte del Sultano al console Cecchi, tutte le truppe zanzibaresi erano sotto le armi e resero gli onori.

Nel corso del mese fu vivamente sollevata alla Camera dei Comuni inglese la questione di Suakim; tutte le proposte di abbandonare questo punto furono respinte a grandissima maggioranza. Il sotto segretario per gli affari esteri signor Ferguson ha dichiarato che l'occupazione di Suakim è necessaria per la soppressione della tratta degli schiavi.

Per sua parte il Ministro della guerra signor Stanhope dichiarò che il governo non ha intenzione di intraprendere operazioni su vasta scala per scacciare le forze nemiche a grande distanza, ma soltanto di obbligare queste a levare l'assedio.

Questo scopo fu raggiunto con mirabile celerità ed in modo brillante. Il generale Grenfell attaccò i Dervisci al mattino del 20 dicembre. Il combattimento durò poco più di due ore e mezzo. Le truppe anglo-egiziane presero le trincee nemiche, impadronendosi di due cannoni e respingendo la cavalleria dei ribelli. I Sudanesi ebbero circa 400 morti. Gli anglo-egiziani ebbero perdite minime. I vincitori bivaccarono dentro i quattro forti eretti sopra le trincee colmate.

Dicembre 1888. C.i

S. A. R. IL PRINCIPE DI CARIGNANO

Sua Altezza Reale **Eugenio Emanuele di Savoia, Principe di Carignano,** è spirato in Torino alle ore 8.25 antimeridiane del giorno 15 corrente dicembre.

Nato a Parigi il 14 aprile 1816, il Principe Eugenio consacrò la sua giovinezza agli studi marinareschi; nell'anno 1831 fu nominato guardia marina a bordo della regia fregata *Beroldo;* rimase nell'armata senza interruzione fino all'anno 1844, percorrendo tutti i gradi della gerarchia e tenendo in epoche diverse il comando delle regie navi *Beroldo*, *Commercio* e *Regina*. Nel 1851 gli fu conferito il grado e la dignità di ammiraglio che conservò fino all'ultimo suo giorno di vita.

Consigliere illuminato della Corona nei più difficili momenti, amantissimo della patria, al senno ed al patriottismo di Eugenio di Savoia i Sovrani affidarono la Reggenza, negli anni memorabili in cui essi erano chiamati al comando dell'esercito per le guerre dell'indipendenza.

Quando il magnanimo Re Carlo Alberto largì lo Statuto, quale luogotenente del Sovrano, il Principe Eugenio di Carignano inaugurò, l'8 maggio 1848, la prima legislatura del Parlamento Subalpino, pronunciando un discorso che è ormai un documento sto-

rico, di cui rammentiamo le seguenti parole veramente profetiche:

« Vengo in nome del Re ad aprire la prima sessione del Parlamento nazionale.

« La Provvidenza ci chiama ad inaugurare nella nostra patria il regime rappresentativo in una delle epoche più memorande per l'Italia e per l'Europa

« Circondati da un fosco orizzonte, noi uniti da mutuo amore, da mutua confidenza tra popolo e principe, avemmo in pace dalla saviezza del Re le riforme e le istituzioni che assicurano al paese la forza e la libertà.

« Turbata poi la nostra felicità interna dal duolo di fratelli italiani che lo straniero conculcava, la nazione sorse sdegnosa e si strinse al suo Capo per sostenere l'onore e l'indipendenza d'Italia ».

Reggente nel 1859, luogotenente del Re a Napoli nel 1861, reggente una terza volta nel 1866, comandante generale della guardia nazionale del regno, Eugenio di Savoia, nel disimpegno degli altissimi uffici, cui la fiducia del Re lo chiamava, portò sempre grande amore per la cosa pubblica.

A lui devesi il *Consorzio nazionale.*

La dolorosissima perdita fatta da Casa Savoia e dall'Italia fu annunziata al Parlamento nella seduta pomeridiana del 15 dicembre.

Con nobili e commoventi parole i presidenti del Senato e della Camera tributarono un omaggio alla memoria dell'Augusto estinto.

Ecco le parole dell'onorevole Farini presidente del Senato, ascoltato dai senatori in piedi, con commozione profonda:

« La profonda mestizia che all'improvviso annunzio ci commuove, l'acerbo dolore che ci accora, attestano quanto grande sciagura abbia colpito il Re e la patria.

« Principe saggio e liberale, S. A. R. Eugenio di Savoia resse con mano sicura lo Stato, ogni qualvolta, nei momenti più solenni del nazionale riscatto, i due Re fondatori dell'indipendenza ed unità italiana scesero in campo a rivendicarne i diritti.

« Governò nel 1860 la Toscana e nel 1861 le provincie napoletane per Re Vittorio Emanuele, addimostrando in quel primo costituirsi del novello Stato, le preclare virtù onde andava fornito.

« Principe illuminato e virtuoso, intorno al nome, intorno alla

persona di Eugenio di Savoia rifulgeva un'aureola di universale benevolenza, la quale riverberava ad onore e cresceva amore alla Dinastia.

« Su di lui l'Italia avrebbe potuto fare sicuro assegnamento, come sovra figlio devoto, in ogni grave contingenza. Ed ora le son tolti la maturità del suo senno, la sua grande esperienza, l'avveduto suo consiglio.

« Al lutto del Re, il Senato, di cui S. A. R. il Principe Eugenio fu lustro e vanto, partecipa con quella vivezza di sentimento, con cui la nazione tutta si associa ai dolori che toccano la Real Casa. Ed in segno di questo nostro lutto, io propongo al Senato di:

« 1° Sospendere le sue sedute per tre giorni;

« 2° Dirigere uno speciale indirizzo di condoglianza a S. M., che sia presentato dall'ufficio di presidenza e da una commissione estratta a sorte dal Senato, composta di nove membri;

« 3° Assumere il lutto per venti giorni;

« 4° Che una speciale deputazione assista ai funerali del Principe, che avranno luogo in Torino ».

Tutte queste proposte del presidente furono dal Senato approvate.

Ecco le parole del presidente della Camera.

Presidente. (Alzandosi. — I deputati pure si alzano in piedi):

« *Onorevoli colleghi!*

« Io sono certissimo di farmi interprete dei sentimenti della Camera nell'esprimere il profondo rammarico che essa prova per la triste partecipazione dell'infausta perdita di S. A. R. il Principe di Carignano.

« La Camera dei deputati, che sempre prese parte alle gioie della Famiglia Reale, non può essere estranea ai suoi lutti e ai suoi dolori; e le gioie ed i dolori del Re sono i dolori e le gioie del suo popolo.

« La Camera dei deputati, sicura interprete della nazione, non può non amaramente rimpiangere la perdita dell'illustre Principe che in ogni tempo e in ogni occasione diede splendida, altissima prova del suo affetto e della sua devozione all'Italia.

« Il Principe di Carignano fu per lunghi anni un devoto coadiutore di Vittorio Emanuele nella grand'opera nazionale dal Gran Re sì gloriosamente compiuta; ne fu il degno rappresentante, assumendo in di lui nome, il governo del paese, in circostanze gravi e difficili; ne tenne degnamente le veci in Firenze, a Napoli, allora quando le due illustri città, con sublime virtù di patriottico sacrificio, deponevano la Corona di due regni per deferire alla Dinastia di Savoia il meritato Serto dell'Italia una, indipendente e libera.

« Degno di appartenere a questa gloriosa Dinastia, il compianto Principe di Carignano s'era anch'egli educato alla religione del dovere ed al culto della patria, che servì, amò ed onorò. Il suo cuore battè costantemente all'unissono col cuore d'Italia. E l'Italia riconoscente serberà di lui cara e venerata memoria; la Camera dei deputati, sempre interprete dei voti della nazione, associandosi al lutto della Famiglia Reale, esprime l'afflizione che ogni cittadino deve sentire per l'amara perdita di S. A. R. il Principe di Carignano ». — (*Approvazione generale*).

La Camera come il Senato deliberò di manifestare il suo cordoglio sospendendo le sedute fino al successivo martedì, abbrunando per quindici giorni la bandiera e inviando a S. M. il Re un indirizzo di condoglianza.

S. M. il Re ordinò il lutto di Corte per un mese.

S. M. ha delegato S. A. R. il Principe Amedeo a rappresentarlo ai funerali.

CRONACA ESTERA

AUSTRIA-UNGHERIA

La nuova legge militare. — Le proposte presentate alle sessioni parlamentari riguardano tanto l'esercito comune quanto la landwehr.

I due governi — austriaco e ungherese — subordinarono alle rispettive camere uno schema di legge affatto nuovo, sebbene in parte fondato sulle disposizioni della legge del 1868 (1).

Oltre alle innovazioni, di cui si fece un cenno nella *Rivista Militare* del mese di agosto, vi sarebbe anche quella che stabilisce come obbligo di leva il 21° anno di età invece che il 20°.

In quanto alla restrizione dei favori finora concessi ai volontari di un anno, essa non tenderebbe a ridurre il numero di quelli che alla fine dell'anno di servizio hanno ad essere nominati ufficiali e aspiranti ufficiali, ma a favorire invece quei volontari che vogliono sostenere con buon esito gli esami per ufficiale, disponendo che coloro i quali non sono in grado di sostenere i detti esami debbano servire per un altro anno, affinchè, se non possono o non vogliono acquistare le qualifiche necessarie per diventare ufficiali, diventino almeno buoni sottufficiali. A questi volontari verrebbe, però, concesso di abitare, nel secondo anno, fuori della caserma, a proprie spese, e di annunziarsi per gli esami alla fine dell'anno.

(1) La legge (Wehrgesetz) del 1868 fu modificata in parte da quella del 2 ottobre 1882. Era stabilito che quella legge avesse vigore per un decennio; ma considerazioni speciali fecero si che fosse da prima prorogato di un anno il termine per la nuova discussione, e che poi si accordasse definitivamente alla legge un altro decennio di attività, cioè fino a tutto il 1889.

Siccome dagli esaminandi si richiede della lingua quel tanto che basti per comprendere e farsi comprendere, potendo gli esami sulle materie d'istruzione esser fatti nella lingua materna, ne consegue che la incompleta cognizione delle lingue costituirà un impedimento.

Per rendere maggiormente vantaggioso all'esercito l'anno di servizio attivo dei volontari, non si concederebbe più ad essi di continuare gli studi civili durante quest'anno: si provvederebbe in qualche altro modo per far sì che lo studente possa ricuperare l'anno perduto.

Resterebbe fermo il disposto di legge che quei volontari di un anno che hanno superato gli esami vengono nominati, a seconda del bisogno, ufficiali di riserva. Soltanto coloro che per motivi personali-economici — come sarebbe quello di evitare la spesa del vestiario — non vogliono diventare ufficiali, possono essere nominati aspiranti ufficiali.

Per ciò che riguarda la *landwehr*, la riforma consisterebbe essenzialmente nell'aumento e nel rinforzamento dei quadri di fanteria e di cavalleria, affinchè in caso di mobilitazione si possano avere a disposizione nomini esercitati in numero sufficiente, e per ogni compagnia almeno un ufficiale in attività (1).

Per poter giudicare della importanza di una tale riforma, basta aver presente — dice la *Militär Zeitung* — che la ultima legge sul *landsturm* apportò una radicale modificazione all'ordinamento dell'esercito. Imperocchè le attribuzioni della landwer (la difesa interna del paese, il presidiare le piazze forti, l'assicurare le linee di tappa, e sopra tutto sostenere l'esercito operante) sono ora quelle del landsturm, mentre la landwehr è destinata a formare il sostegno dell'esercito nel senso che essa dovrà entrare in combattimento quasi contemporaneamente alle truppe, e prendervi parte attiva con la prima linea.

---

(1) La *landwehr cisleitana* è ripartita in 8 comandi di landwehr, ognuno dei quali è suddiviso in un certo numero di circoli di battaglione di landwehr aventi in complesso 82 battaglioni tra fanteria e cacciatori e 6 reggimenti di cavalleria. In pace, tali unità tengono sotto le armi soltanto piccoli quadri incaricati specialmente dell'istruzione e dell'amministrazione del materiale. Il quadro di battaglione ha 6 ufficiali, 10 sottufficiali e 20 soldati; quello di reggimento di cavalleria, 5 ufficiali, 12 sottufficiali e 43 soldati.

La *landwehr transleitana* è divisa in 7 distretti, suddivisi complessivamente in 92 circoli di battaglione, in cui sono costituiti 92 battaglioni di fanteria e 10 reggimenti di cavalleria. In tempo di pace, vi sono per la fanteria piccoli quadri di battaglione e una compagnia per battaglione; e per la cavalleria, quadri di brigata, di reggimento e di squadrone.

Il quadro della compagnia permanente (d'istruzione) si compone di 7 ufficiali e di un numero di sottufficiali e soldati determinato ogni anno dal ministero della difesa.

I battaglioni, raggruppati in 3 o 4, formano 28 mezze brigate e 14 brigate; i 10 reggimenti di cavalleria costituiscono 2 brigate.

Nella landwehr cisleitana, ogni quadro di battaglione — a quanto si dice — consisterebbe in avvenire del comandante del battaglione, dell'aiutante maggiore, di due capitani, di 6 o 7 ufficiali subalterni, degli ufficiali contabili e di 100 uomini di truppa, più, di circa 10 uomini per la conservazione del materiale. In tal guisa, il quadro potrà eseguire le istruzioni di pace nei limiti di una compagnia.

Siccome nei reggimenti di landwehr, che ora esistono soltanto amministrativamente, sarebbero creati anche gli stati maggiori, così ogni reggimento avrà a disposizione da tre a quattro compagnie sul piede di pace, e si potranno fare anche esercitazioni di battaglione.

Nella landwehr ungherese (esercito degli Honveds) si formerebbero per ogni battaglione quattro quadri di compagnia. Uno di questi quadri sarebbe formato dalla compagnia d'istruzione che già esiste, gli altri tre dovrebbero formarsi di pianta. Ogni quadro avrebbe uno o due ufficiali.

Si costituirebbero inoltre due nuovi quadri di squadrone presso ogni reggimento di cavalleria. Il numero degli ufficiali degli Honveds verrà in questo modo a essere notevolmente accresciuto.

A quanto riferisce la *Militär Zeitung* in base alle notizie dei giornali ungheresi, pare che per coprire questo nuovo bisogno di ufficiali verranno trasferti negli Honveds i cadetti dell'esercito comune, e che essenzialmente si copriranno i posti col far passare in attività gli ufficiali in congedo degli Honveds medesimi.

Bilanci dei ministeri della difesa del paese per l'anno 1889. — Landwehr cisleithana. — Il credito domandato dal ministro cisleitano ascende alla somma di fiorini 13,753,419, la quale è in aumento di fiorini 2,764,042 sul bilancio del 1888.

Landwehr transleithana. — Il credito ordinario ascende alla somma di fiorini 10,742,121, e quello straordinario alla somma di fiorini 2,151,869. Vi è un aumento di fiorini 2,257,574 nella parte ordinaria e di fiorini 1,956,869 nella parte straordinaria, in confronto del bilancio del 1888.

I suddetti aumenti sono dovuti, la maggior parte, al nuovo ordinamento della landwehr, del quale si parlò nel mese scorso.

Una nuova torpediniera. — Il ministero della marina ha commesso alla fabbrica *Palmers Shipbuilding and Iron Company* di Londra una nuova torpediniera, sulla costruzione della quale si hanno i seguenti dati: lunghezza 298 piedi, larghezza 23 piedi, profondità, 13 piedi, immersione 8 piedi. La torpediniera è a doppia elica che sviluppa una forza di 3,500 cavalli. Sarà armata di 14 cannoni a tiro rapido, 6 dei quali da 6 centimetri e 8 da 5 centimetri. La velocità media è calcolata a non meno di 20 nodi all'ora.

Proiettili con dinamite. — Il ministero della difesa del paese ha preso in considerazione una scoperta del signor Syndner di New-York, consistente in un proiettile ripieno di dinamite che verrebbe lanciato dalle artiglierie come i proiettili ordinari.

Una tale scoperta sarebbe destinata ad apportare una completa rivoluzione nel tiro dell'artiglieria.

Batterie mobili d'assedio. — In seguito alle esperienze di tiro fatte con le batterie mobili d'assedio al poligono di Filixdorf (vedi *Rivista Militare* di ottobre), sembra sia intenzione del ministero della guerra di organizzare fin dal tempo di pace cinque di tali batterie, di cui 2 a Vienna, una a Budapest, una a Cracovia e una a Przemyst.

Nuovi proprietari di reggimenti. — S. M. l'Imperatore ha nominato:

S. M. Cristiano IX, re di Danimarca, colonnello proprietario del reggimento di fanteria (boemo) N. 75, e S. M. Oskar II, re di Svezia e Norvegia, colonnello proprietario del reggimento di fanteria (galiziano) N. 10.

Nessun reggimento dell'esercito austro-ungarico aveva fin ad ora portato i nomi di monarchi danesi e svedesi.

Nuove prescrizioni per il maneggio dell'arme. — Allo scopo di evitare i guasti che potrebbero derivare al fucile da alcuni movimenti di maneggio dell'arme, il ministero della guerra ha prescritto:

1° Negli esercizi d'insieme sono soppressi i movimenti di levare e innastare la baionetta: basterà che tali movimenti siano insegnati al soldato nella istruzione individuale, assicurandosi che esso li sappia eseguire;

2° Le guardie e le sentinelle non innasteranno le baionette che in pochissimi casi di assoluta necessità, nei quali i capi-posto daranno gli ordini necessari.

Nelle esercitazioni di combattimento e in quelle sul servizio delle truppe in campagna, non si innasteranno le baionette che nei casi in cui si debba andare all'assalto della posizione nemica e in cui è segnalata la cavalleria e quando si stabiliscono i piccoli posti.

3° Il movimento *coprite* (verdect) è soppresso. Per garantire l'anima della canna dall'umidità si studia attualmente un nuovo sistema di turacciolo;

4° I reparti e i soldati isolati in tenuta di marcia non presenteranno le armi, ma renderanno gli onori volgendo la testa a destra o a sinistra.

Nuovi ponti sul fiume Theiss per il passaggio della ferrovia. — In sostituzione del preesistente ponte in legno su cui correva un solo binario, è stato di recente costruito un ponte in ferro con due binari fra Szajol e Szolnok dove la ferrovia di Budapest si dirama per Grosswardein e per Temesvàr.

Il ponte ha una lunghezza di circa 400 metri; ha sette trovate metalliche delle quali, due lunghe 97 metri e le altre 40 metri ciascuna.

Questa importante opera d'arte, che presentò immense difficoltà per le fondazioni, è dovuta — dice il *Pester-Lloyd* — a considerazioni essenzialmente strategiche e anche commerciali.

Un altro ponte di 420 metri, a 7 travate di 60 metri di lunghezza ciascuna, è stato gettato sull'alto Theiss a Tekehaza, borgo situato alla biforcazione delle linee ferroviarie che da Kiralyhaza vanno a Satoralja-Ujhely e a Debreczin.

Sono, inoltre, in costruzione altri due ponti sullo stesso fiume; uno di 240 metri presso Kiralyhaza, e uno di 210 metri presso Marmaros-Sziget.

Il nuovo equipaggiamento per la fanteria della landwehr ungherese fu esperimentato in presenza della commissione della difesa, di cui facevano parte il ministro feldmarschal barone T. Fejervary e il tenenente colonnello Lauer. Il nuovo equipaggiamento si dimostrò vantaggioso, in confronto del vecchio, sotto ogni rapporto e per il peso di 750 grammi minore.

BELGIO

Fucili a ripetizione. — Nello scorso mese di novembre si sono ripresi gli esperimenti al campo di Beverloo coi fucili a ripetizione presentati al concorso. I fucili sono i seguenti: Manlicher (austriaco), Manlicher (belga) Mauser. Nagant, Schulhof, Pieper e Casper-Engh; quest'ultimo è presentato dalle *Manufactures liégeoise d'armes-à-feu* (*Societé anonyme*) e non da un sindacato di armaioli liegesi come fu prima annunziato.

FRANCIA

Classe 1887. — Il contingente destinato all'esercito è stato chiamato sotto le armi nelle seguenti date: al 5 novembre i giovani della seconda porzione; al 10 quelli di prima porzione, appartenenti alle suddivisioni

pari, ed al 12 quelle delle suddivisioni dispari. Eccezionalmente i giovani di prima porzione dei dipartimenti Basse Alpi e Rodano ebbero la chiamata pel 12 novembre.

L'incorporazione degli uomini della suddetta classe, appartenenti alla cavalleria, si effettuò il 3 ottobre.

Volontari di un anno. — Per essere ammesso al volontariato i candidati dovranno ottenere negli esami un minimo di 1,680 punti. Il numero dei posti di volontario è in totale di 3,096 su tutte le armi. Probabilmente quest'anno sarà l'ultimo del volontariato di un anno.

Progetto di legge sul reclutamento. — Questo progetto comporta come altre volte si è detto, l'incorporazione totale del contingente annuale. Esso sopprime ogni specie di dispensa di diritto e non ammette, secondo le proposte della camera, che le dispense a titolo di sostegni di famiglia nella proporzione del 5 per cento. La stretta applicazione di tali disposizioni condurrebbe, basandosi sui crediti domandati pel bilancio del 1889, ad un'eccedenza di spese di 14 milioni, corrispondenti alla spesa per 43,000 uomini effettivi.

La commissione della camera per sopperire a tale spesa, ha calcolato che l'invio in congedo della classe, anticipato per 15 giorni, può già portare un risparmio equivalente alla paga per 15,000 uomini. Per gli altri 28,000 si potrebbe ricavare la paga dall'invio in congedo, dopo un anno di servizio, di 10,000 sostegni di famiglia in più del 5 per cento, e riconosciuti tali dal consiglio di revisione. Inoltre la commissione stabilisce che i dispensati invece di un anno di servizio farebbero sei mesi.

Territoriali. — Le circonscrizioni per l'esercito territoriale sono soppresse, ed i battaglioni territoriali si recluteranno sul totale della rispettiva suddivisione per la fanteria, e sul totale della regione per le altre armi.

La classe meno anziana dell'esercito territoriale sarà assegnata in tempo di mobilitazione alla riserva dell'esercito attivo, mentre gli effettivi di due battaglioni territoriali destinati alle formazioni di campagna saranno esclusivamente costituiti dalle altre 4 classi (giovani dai 30 ai 34 anni).

I terzi battaglioni ed i battaglioni complementari comprenderanno la riserva dell'esercito territoriale (giovani dai 35 ai 44 anni).

Ad alcune batterie da costa furono assegnati pel tempo di guerra molti artiglieri dell'esercito territoriale.

Piazze forti radiate. — Le piazze forti del nord che dal consiglio superiore della guerra furono radiate sono: Ridotta Bernard-Slect, forti Louis e François a Dunkerque; forti Suisse e Lapin a Bergues; forte Nieulay, ridotte Crabes, Salines e Vivier a Calais, piazze forti di Saint-Omer, d'Aire e forte Saint-François; cittadella di Montreuil; piazze forte di Va-

lenciennes, di Chambrai con la cittadella, di Bouchaindi Douai, forte di Scarpe, piazze forti di Arras con la cittadella e di Landrecies.

Ufficiali stranieri. — Una decisione ministeriale stabilisce che gli ufficiali stranieri non saranno più ammessi nelle scuole, negli stabilimenti militari e nei reggimenti. Presentemente quattro ufficiali stranieri, un Boliviano e tre Rumeni frequentano la scuola d'applicazione d'artiglieria e genio a Fontainebleu; dopo di loro non ve ne saranno più ammessi.

Corsi di cavallerizza. — Una decisione ministeriale autorizza i capitani di riserva e territoriali, residenti nelle città o vicinanze di guarnigione di cavalleria, a prender parte ai corsi di equitazione fatti per gli ufficiali di fanteria.

Soppressione della dignità di maresciallo. — Il nuovo progetto di legge di organica militare porta la soppressione della dignità di maresciallo di Francia.

Battello sottomarino. — A Tolone si fanno le prove di un battello sottomarino, il *Gymnote*, che ha il motore elettrico della forza di 55 cavalli, sviluppando 200 giri al minuto.

Questa macchina è messa in movimento da accumulatoi d'una potenza e leggerezza senza precedenti.

Il battello, che ha la forma di un fuso affilato, ha metri 17,20 di lunghezza e metri 1,80 di diametro, giusta l'altezza per restarvi in piedi nell'interno; ha uno spostamento di 30 tonnellate e lo si stima capace di raggiungere la velocità di 9 a 10 nodi sott'acqua. L'immersione è regolata per mezzo di un timone orizzontale come nelle torpidini Whitehead. L'equipaggio del battello si compone del comandante, d'un macchinista e d'un timoniere.

Nuovo regolamento. — Il regolamento di esercizi e di manovre per la fanteria, i cui titoli I e II furono messi in esperimento in 18 reggimenti di linea pochi mesi or sono, avendo fatto cattiva prova, non sarà adottato. Il ministro della guerra ha domandato al comitato tecnico della fanteria l'elaborazione di un nuovo regolamento da mettersi in esperimento nel mese di novembre.

Un nuovo fucile. — È lo stesso fucile inventato da un armaiuolo di S.t-Etienne, e di cui altra volta si è parlato. Solamente allora il meccanismo ne era molto complicato, mentre oggi pare che sia diventato semplicissimo, e nello stesso tempo sicuro, poichè nelle prove vi si buttò dentro anche della sabbia, senza che esso cessasse di funzionare. Le cartucce sono riposte nel calcio del fucile, che fa da serbatoio, e vengono ad una ad una a presentarsi alla bocca della canna, e vi sono intromesse con un movimento automatico, prodotto per mezzo di un bottone, che trovasi sul lato destro dell'arma.

Mentre il fucile è nella posizione di *punt* e quindi sostenuto dalla mano sinistra, la destra imprime al bottone un movimento di va e vieni, col quale si produce l'estrazione ed espulsione del bossolo e la carica con una nuova cartuccia; una pressione sul grilletto fa partire il colpo, e si continua così fino ad esaurimento della provvista di cartucce, senza togliere il fucile dalla posizione di *punt*.

Ciò non toglie che la carica e lo sparo possa farsi colpo per colpo nel modo comune agli altri fucili.

L'alzo ed il mirino di quest'arma non sono saldati alla canna, ma vi sono stretti fortemente a coda di rondine; il fusto della cassa è fatto in modo da non trovarsi a contatto della canna; la sciabola-baionetta s'innasta avanti e non di fianco al fucile; la canna e le cartucce sono identiche a quelle del fucile Lebel.

Pare che il nuovo fucile si voglia adottare per la marina.

Nuove compagnie disciplinari. — Con decreto del 3 novembre furono create altre 6 compagnie di fanteria leggiera in Africa, così il 1° battaglione da 10 compagnie fu portato a 14, il 2° da 6 ad 8, ed il terzo restò qual era, di 8 compagnie.

Ufficiali stranieri morti al Tonchino. — Il numero degli ufficiali dei reggimenti stranieri morti al Tonchino dal principio della spedizione fino ad oggi, è di centonove; cioè l'effettivo in quel corpo è stato due volte rinnovato.

Vettovagliamento. — La commissione civile e militare, istituita per provvedere al vettovagliamento delle grandi piazze, e specialmente di Parigi, in caso di guerra, ha deciso che fra Joinville e Rupt si stabilirà un parco bestiami, che potrebbe contare 4000 buoi ed altrettanti montoni. Negli stessi paraggi si ordineranno locali e si costruiranno tettoie e forni pel servizio viveri dell'esercito.

Regolamento di manovra. — Il ministro della guerra, con decisione del 31 ottobre, ha rimesso in uso per la fanteria il regolamento del 27 luglio 1884, fino a che non sarà pubblicato il nuovo che si sta elaborando. E ciò in seguito alla pubblicazione del nuovo regolamento di esercizi tedesco.

Camera frigorifera. — Nella seduta del 18 novembre la Camera approvò d'urgenza un credito di 60,000 lire per stabilire a Parigi una camera frigorifera destinata alle prove di conservazione delle carni fresche per l'esercito e per la popolazione in caso di assedio.

Chiamata di disponibili. — Gli uomini a disposizione delle classi 1885 e 1886 che, a termine del regolamento ministeriale, dovrebbero essere rispettivamente chiamati in febbraio ed aprile 1889, non lo saranno più.

Invece i disponibili che, per qualunque motivo, furono nel 1888 riman-

dati per l'istruzione ad altre chiamate, saranno convocati in primavera: dal 1° marzo al 30 aprile quelli della classe 1887; dal 1° al 31 marzo quelli delle classi 1884-85; gli altri invece in autunno, unitamente ai riservisti.

I dispensati per motivi di famiglia, stati chiamati per un periodo d'istruzione al 5 novembre, saranno rimandati alle loro case il 29 dicembre

Chiamata di riservisti. — Una nota ministeriale del 23 novembre, riduce il periodo d'istruzione dei riservisti di cavalleria a 25 giorni. Perciò quelli appartenenti alle classi 1880 e 1882, saranno convocati nel 1889:

1° quarto, dal 15 gennaio all'8 febbraio;
2° quarto, dal 13 febbraio al 9 marzo;
3° quarto, dal 15 marzo all'8 aprile;
4° quarto, dal 15 aprile al 9 maggio.

Melenite. — Il solo difetto della melenite è di decomporsi in pochi giorni. A questo inconveniente Freycinet metterebbe riparo mediante laboratori mobili, nei quali si preparerebbe giorno per giorno la melenite necessaria all'artiglieria in tempo di guerra.

Armamento della cavalleria. — Contrariamente alle informazioni date da alcuni giornali, nessun reggimento di cavalleria è stato ancora armato della carabina a ripetizione, del calibro di 8 millimetri.

Ferrovie nella mobilitazione. — Il 10 novembre, il ministro della guerra presentò alla Camera un progetto di legge per far passare dal primo giorno di mobilitazione le amministrazioni delle ferrovie, personale e materiale, sotto l'assoluta autorità del ministro della guerra.

Ufficiali d'amministrazione. — Si sta elaborando al ministero un progetto di legge, da presentarsi prestissimo alla Camera, e col quale gli ufficiali addetti alla contabilità sarebbero sostituiti da ufficiali d'amministrazione.

Batterie di montagna. — Invece dei 2 reggimenti di artiglieria di montagna e dei 2 reggimenti misti di artiglieria, il ministro della guerra ha presentato un progetto di legge, che è stato approvato dalla Camera, e col quale sono create 16 batterie di artiglieria di montagna. 12 formeranno due gruppi di 6 batterie l'uno e dipendenti rispettivamente dai 2 reggimenti d'artiglieria divisionale alla frontiera alpina, e 4 altre batterie sono pel servizio in Algeria.

Così le batterie dell'Algeria saranno 16, cioè 4 a piedi, 8 di montagna e 4 montate, e divise in due gruppi di 8 batterie l'uno, dipendenti per l'amministrazione dai 2 reggimenti della 19ª brigata di artiglieria. Esse daranno il servizio in Tunisia ed in Corsica.

Tabella di composizione di una batteria di montagna.

	Uomini	Cavalli
Capitano	1	2
Tenenti in 1°.	1	1
Tenenti in 2° o sottotenenti	2	2
Totale	4	5
Aiutante	1	1
Maresciallo d'alloggio capo	1	1
Marescialli d'alloggio (1 arteficiere)	7	»
Furiere (maresciallo o brigadiere)	1	1
Brigadieri	7	»
Brigadiere maniscalco	1	»
Arteficieri	5	»
Operai in ferro e legno.	4	»
Aiutante maniscalco.	2	»
Sellai	2	»
Trombettieri	3	»
Totale	34	3
Totale dei quadri	38	8
Cannonieri	122	»
Effettivo totale della batteria.	160	8
Cavalli d'ufficiali.	»	5
Cavalli da tiro leggieri.	»	3
Cavalli da tiro	»	26
Muli	»	60
Totale cavalli e muli della batteria.	»	94

Fra i cannonieri sono compresi un operaio sarto, un operaio calzolaio ed un infermiere.

Consiglio di difesa in Indo-China. — È stato organizzato con decreto del 15 ottobre, e si compone come segue:

Governatore generale, civile, presidente;

Generale comandante in capo delle truppe, vice-presidente;

Comandante in capo delle forze navali
Generale od ufficiale superiore comandante le truppe sul territorio ove si riunisce il consiglio } membri;
Capo del servizio amministrativo
Capo dei servizi dell'artiglieria
Un maggiore, segretario.

Il capo del servizio sanitario vi è chiamato di diritto ed ha voto deliberativo per le questioni riflettenti il suo servizio.

Il consiglio è convocato dal governatore generale.

Il generale comandante in capo presenta, egli solo, al consiglio i progetti preparati dall'artiglieria e che riflettono le fortificazioni, come anche i progetti sulla ripartizione dei magazzini e degli ospedali.

Istruzioni pel generale di divisione comandante in capo delle truppe dell'Indo-China. — Il generale in capo dipende gerarchicamente dal governatore generale civile, titolare od interinale, ed è investito per delegazione del detto governatore di tutti i poteri militari superiori.

Le sue attribuzioni sono: 1° comando delle truppe, ad esclusione dei corpi costituiti pel servizio di polizia; 2° ispezione del personale militare di tutte le armi; 3° studio e preparazione dei lavori di difesa; 4° visita ed ispezione delle piazze forti, batterie, caserme, direzioni, ospedali, magazzini, ecc.

GERMANIA

Il nuovo regolamento d'esercizi per la fanteria. — Colla data del 1° settembre 1888, è stato pubblicato il nuovo regolamento d'esercizi per la fanteria tedesca.

Tale pubblicazione è preceduta dall'ordine di Gabinetto seguente:

« In segno di grata memoria a S. M. il defunto mio genitore, affido » all'esercito il regolamento d'esercizi per la fanteria stato compilato dietro « di lui iniziativa. Questo regolamento, mentre mantiene incolume la « tradizionale disciplina e l'ordine, concede una maggior latitudine per « quanto riflette l'istruzione inerente alle esigenze del combattimento.

« Il benefizio raggiunto mediante semplificazioni di parecchie formazioni « non deve per altro andar perduto per opera di chi volesse, sia verbal- « mente, sia per iscritto, apportare aggiunte al regolamento stesso nel- « l'intendimento di ottenere maggior uniformità esteriore o per qualsiasi « altro scopo. Al contrario, la libertà che appositamente vien lasciata nel « procedimento dell'istruzione, non deve nella sua essenza essere limitata « in alcun modo.

« Ogni trasgressione a questa mia volontà verrà senz'altro punita col « licenziamento dall'esercito.

« Nel resto, ogni contraria applicazione delle disposizioni contenute « nella I e III parte dovrà esser oggetto di serio ammonimento, mentre « dovranno correggersi in modo istruttivo le eventuali erronee interpre- « tazioni della II parte ».

Berlino, il 1° settembre 1888.

Firm. GUGLIELMO.

Il menzionato regolamento si divide in 3 parti, nella prima tratta dell'istruzione individuale, della scuola di plotone, della compagnia, delle evoluzioni del battaglione, del reggimento e della brigata; nella seconda del combattimento; nella terza, delle riviste.

Nella prima parte si fecero molte modificazioni nel maneggio dell'arme nelle varie formazioni ed evoluzioni, abolendone tra le quali la formazione su 3 righe, e semplificandone molte altre, portando così sotto questo aspetto il regolamento tedesco a somigliare di più a quelli moderni degli altri eserciti.

La seconda parte, relativa al combattimento, è certamente la più importante. Essa più che un regolamento presenta i caratteri di un piccolo trattato di tattica ed i precetti che essa contiene, quantunque non nuovi sono chiaramente e semplicemente espressi e possono servire a *dare* all'ufficiale un giusto criterio sulla linea di condotta che nelle varie circostanze egli deve seguire.

Non è indicata una formazione normale di combattimento; entro certi limiti, chi comanda è lasciato libero di impiegare la truppa di cui dispone nel modo più acconcio per ottenere lo scopo che egli si è proposto.

Le qualità principali di questo regolamento sono la chiarezza e la semplicità, e perciò costituisce un grande progresso sull'antico.

Ferrovia militare. — Con ordine di gabinetto del 3 ottobre 1888, è stato stabilito che la ferrovia Berlino-Zossen-Cummersdorf (poligono d'artiglieria) passi alla dipendenza dell'autorità militare.

Detta ferrovia, la quale ha un percorso di chilometri 47,7, è esercitata ed amministrata dalla direzione delle ferrovie militari avente la sua sede

a Berlino. Essa dipende direttamente dal capo di stato maggiore dell'esercito. Però per tutto ciò che riguarda le questioni amministrative dipende dal ministero della guerra, il quale a sua volta agisce di pieno accordo col ministero dei lavori pubblici.

Il direttore di detta ferrovia è il comandante del reggimento ferrovieri, coadiuvato da un ufficiale superiore quale comandante del riparto addetto all'esercizio, un capitano quale comandante la compagnia d'esercizio, un tenente quale capo-ufficio dell'esercizio, e finalmente da 1 tenente quale capo-tecnico alle macchine.

L'effettivo del riparto per l'esercizio della linea consta: di un capitano ispettore dell'esercizio (comandante della compagnia addetta per questo servizio); di un tenente quale capo-ufficio all'esercizio; un tenente quale ispettore della linea, dei telegrafi e quale capo dell'amministrazione dei magazzini; un tenente quale capo-tecnico alle macchine e alle officine di di raddobbo; e infine di un pagatore per amministrare la cassa, nonchè del basso personale occorrente per i servizi di scritturazione, di sorveglianza ai magazzini o alle officine.

Per l'esercizio della linea vengono poi comandati dal reggimento ferrovieri, periodicamente gli occorrenti ufficiali, sottufficiali e soldati.

Riordinamento della marina. — Nel bilancio della marina germanica pel 1889-90 sono previste delle spese pel riordinamento della medesima e per portare i 2 mezzi battaglioni di fanteria di marina, ora esistenti a 2 interi battaglioni, i quali costituiranno un reggimento. I due battaglioni saranno formati su quattro compagnie ciascuno.

La sede del reggimento con un battaglione sarà a Kiel, e quella dell'altro battaglione a Wilhelmshaven.

Il progetto di riordinamento della marina comprende inoltre la separazione del comando dall'amministrazione della medesima.

Per gli affari riguardanti il personale della marina, sarà istituita una apposita sezione presso il gabinetto militare di S. M.

La somma che viene richiesta per il completamento e aumento della flotta ammonta a 116 milioni e 800 mila marchi da spendersi in cinque esercizi; spazio di tempo questo che occorre per l'ultimazione del canale che deve congiungere il mar Baltico al Mare del nord.

Riordinamento dell'artiglieria di campagna e del grande stato maggiore. — Col primo aprile 1889 andrà in vigore nell'esercito germanico il nuovo riordinamento dell'artiglieria da campagna e quello del grande stato maggiore.

Il riordinamento dell'artiglieria menzionata consisterà nella soppressione della rispettiva ispezione generale e delle 4 ispezioni, e nel pas-

saggio di quest'arma alla diretta dipendenza dei comandanti di corpo di armata.

Con tale ordinamento si vuole ottenere: maggiore autonomia dei corpi d'armata sin dal tempo di pace, semplificata la mobilitazione dei medesimi e un più grande affiatamento dell'arma d'artiglieria con la fanteria e la cavalleria.

Per quanto riguarda poi la direzione e la sorveglianza del tiro e delle altre parti tecniche l'artiglieria da campagna dipenderà dai rispettivi comandanti di brigata in modo analogo alle brigate di fanteria e cavalleria.

Il grande stato maggiore il quale attualmente dipende direttamente dal capo di stato maggiore dell'esercito, dovrebbe col nuovo riordinamento scindere in alcuni grandi riparti comandati da generali. Il còmpito di questi sarebbe di studiare e rendersi conto, sin dal tempo di pace, degli importanti servizi che spetterebbero loro in guerra quali quartiermastri d'armata.

La carica attuale di quartiermastro generale dell'esercito verrebbe per contro soppressa.

Bilancio militare dell' impero germanico pel 1889-90.

Esercito — Parte ordinaria.

Spese correnti (1)	marchi	366,905,174
Spese straordinarie correnti	»	18,940,012
Totale . . .	marchi	385,845,186

Parte straordinaria.

Spese da farsi in più esercizi	marchi	62,623,882

Marina da guerra. — Parte ordinaria.

Spese correnti.	marchi	34,512,781
Spese straordinarie correnti	»	9,062,170
Totale . . .	marchi	43,574,951

(1) Spese prescritte per un solo esercizio.

Parte straordinaria.

Spese da farsi in cinque esercizi per la costruzione di:

4 corazzate di linea	marchi	37,200,000
9 corazzate per la difesa delle coste . .	»	31,500,000
7 corvette a batteria coperta	»	38,500,000
4 incrociatori	»	6,400,000
2 avvisi	»	2,000,000
2 torpediniere di squadra	»	1,200,000
(1) Totale . . .	marchi	116,800,000

Riepilogo.

Parte ordinaria per l'esercito	marchi	385,845,186
Parte ordinaria per la marina . . .	»	43,574,951
Totale . . .	marchi	429,420,137
Parte straordinaria per l'esercito . . .	marchi	62,623,882
Parte straordinaria per la marina . .	»	116,800,000
Totale . . .	marchi	179,423,882

Si prevede che quanto prima verranno domandati nuovi crediti per rinforzare specialmente con un maggior numero di cavalli l'artiglieria di campagna.

Premi per la miglior sella. — Il primo premio di 6,000 marchi destinato dal Ministero della guerra in data 26 aprile 1887, per ricompensare l'autore della miglior sella per la cavalleria, è stato dato al capo-sellaio Bernhard degli ussari della guardia.

Il secondo premio di 3,000 marchi è stato ripartito fra due altri concorrenti.

(1) Non comprese le spese per l'armamento delle suddette navi.

GRAN BRETTAGNA

Nuovi regolamenti — In conseguenza delle *formazioni di guerra* (*Field Army Establishments*), delle quali già fu fatto ampio cenno nella *Rivista Militare Italiana*, furono adottati i *Manuali per servizio in campagna* (*Manuals far field service*) ad uso delle truppe di fanteria, cavalleria, compagnie di sanità (*Bearer companies* — compagnie di porta-feriti), ospedali da campo, compagnie segnalatori (*Army signallers*) e del corpo postale militare. (Detti manuali sono contenuti negli *Army Orders* di novembre).

Questi manuali contengono le norme pel carico e scarico dei veicoli, il regime dei quadrupedi, le regole per la marcia delle colonne di veicoli, il carico degli animali da soma, l'organizzazione del traino reggimentale, i materiali vari (compresi i viveri) caricati sui vari carri ecc. Quanto al corpo postale militare è pure indicata l'organizzazione del servizio postale.

È sotto revisione il Regolamento di esercizi dell'artiglieria da campo ed a cavallo (*Manual of Field and Horse Artillery exercises*). Il *Broad Arrow* crede sapere che un limitato numero di esemplari sia già stato distribuito alle batterie che presero parte alle esercitazioni ad Hary e ad Okehampton; soggiunge il citato periodico che le innovazioni arrecate all'antico regolamento sono molto lodate perchè pratiche ed utili.

Proiettori elettrici. — Ebbero luogo recentemente, a Dakhampton, esperienze per determinare la probabilità di colpire proiettori elettrici.

Alla distanza di 1,536 metri, determinata di notte col telemetro, si tirarono 16 shrapnels dei quali uno solo colpì il proiettore; accertata la distanza fu provata di 1,445 metri invece di 1,536 e tirati quindi 16 granate ben 6 colpirono senza che però la lampada fosse posta fuori uso.

Dalle suddette prove si trasse però la conseguenza che il tiro contro un proiettore elettrico di cui si debba stimare la distanza presenta le più serie difficoltà.

OLANDA

Fucili a ripetizione. — La riduzione dei fucili a retrocarica a caricamento successivo in fucili a ripetizione sistema italiano Vitali venne affidata alla fabbrica d'armi della ditta Beaumont in Maestricht.

SPAGNA

Insurrezione nelle isole Visayas (Arcipelago delle Filippine). — Nei primi giorni dello scorso luglio si verificò nelle isole Visayas e propriamente nella provincia di Antique una seria ribellione d'indigeni contro gli Spagnuoli sparsi nel paese. Più di 300 individui al grido di « *Morte ai bianchi: viva le Filippine indipendenti* » attaccarono le forze spagnuole (guardia civile), uccidendo alcuni soldati fra cui un sergente nativo della Spagna.

Il governatore generale delle Filippine spedì poco dopo sul luogo della rivolta un legno da guerra, e le forze che ne sbarcarono riuscirono ben presto ad aver ragione dei ribelli.

Sembra che la causa della rivolta fosse stata l'applicazione di una tassa religiosa sugli indigeni, richiesta dai parroci cattolici residenti nelle isole.

Situazione politica interna. — Fin da quando il generale Cassola abbandonava il portafoglio della guerra, a causa della opposizione incontrata alle Cortes contro le riforme militari, si manifestò nell'esercito e nel partito democratico della penisola un malcontento che in seguito è andato sempre più crescendo. Oggidì non resta più alcun dubbio che la maggioranza del paese sia favorevolissima alle riforme militari, onde, se il governo non escogita un'immediata soluzione, tutto fa credere che la questione puramente militare si muterà in una contesa politica gravissima le cui conseguenze sono certo per ora prevedibili.

Già fin dal settembre scorso fra i membri del governo si è agitato il

problema per venire ad un componimento, ricorrendo al semplicissimo mezzo di approvare le riforme militari mediante uno o più decreti reali. Come era naturale, gli oppositori a siffatto espediente non sono mancati, e fra questi fu anche l'attuale ministro della guerra O' Rian. Essi simulando un rispetto forse eccessivo alle prerogative del Parlamento si sono opposti al progetto ed hanno per tal guisa esasperato le popolazioni, fino al punto che a Saragozza il 19 ottobre scorso esse giunsero ad eccessi inqualificabili contro il conservatore Canovas del Castillo, uno dei principali oppositori delle riforme militari.

In seguito a tante dimostrazioni ostili della popolazione contro i rappresentanti del governo, la regina reggente ha chiesto il parere dei generali Cassola e Lopez-Dominguez, i quali hanno dimostrato l'urgente nenessità di introdurre nell'esercito le riforme militari, abbandonando le mezze misure, proposte dal presidente del Consiglio, signor Sagasta.

Frattanto sembra accertato che anche questa volta sia penetrata nell'esercito la propaganda rivoluzionaria per opera dei membri del partito repubblicano moderato (Pi y Margall) associati a quelli più spinti (Zorilla).

SVIZZERA

L'accentramento militare. — Continua l'agitazione ne' circoli militari in favore dell'accentramento militare, grazie al quale il Consiglio federale (dipartimento militare) avocherebbe a sè tutte le funzioni militari ora spettanti ai cantoni.

Non mancano gli oppositori fra gli ufficiali, ma si può fin d'ora prevedere il buon successo dell'agitazione la quale è principalmente basata sul savio precetto di affidare in tempo di pace la somma delle cose militari a chi dovrà sostenerla in tempo di guerra.

TURCHIA

La nuova legge sul reclutamento. — Il riordinamento dell'esercito turco, iniziato dalla commissione militare prussiana, chiamata espressamente a Costantinopoli, non corrispose alle aspettazioni che se ne avevano; e dei progetti presentati nel 1882 dal capo della commissione, Keller-pascià, progetti modificanti fin dalle basi l'ordinamento militare turco, non uno venne accettato; malgrado la grande costanza del proponente nel sostenerli per tre anni, cioè fino al tempo della sua morte. Succedette al defunto Keller il colonnello von der Goltz, già membro della missione militare. Il chiaro scrittore si dimostrò anche abile diplomatico. Egli persistentemente assicurò non ritenere punto utile alterare nei suoi principii fondamentali l'organismo militare in vigore. Tale opinione venne approvata nel suo concetto; Golz-pascià, coadiuvato nell'opera da Musafer pascià e da alcuni giovani ufficiali turchi, elaborò quei progetti di riordinamento, i quali gradualmente ingrandendo formarono un vasto e sagace piano di riforme, abbracciante tutto il complesso della difesa dello Stato. I progetti di Goltz-pascià vengono tuttora esaminati da una commissione speciale di otto membri, presieduta dal ministro della guerra; essi appaiono ispirati ad un concetto più pacifico che non i progetti di Keller; il più importante di quelli adottati è il progetto sul *reclutamento dell'esercito*, siccome quello che deve servire di base al nuovo ordinamento militare dell'impero ottomano. Approvato dal consiglio di Stato e sanzionato dal sultano, tale progetto ricevè forza di legge; e a datare dal 1° marzo 1887 venne messo in applicazione.

La legge dividesi in 8 capi e 120 articoli, nei quali sono anzitutto esposti i principii fondamentali relativi all'obbligo al servizio militare e all'attuazione del reclutamento. L'obbligo al servizio militare è esteso a tutti i musulmani, esclusi gli abitanti di Costantinopoli; esso ha principio il 1° marzo dell'anno seguente a quello in cui l'obbligato compiè il 20° anno d'età. La durata di servizio computasi dal giorno di effettiva entrata in servizio. Non è ammessa surrogazione, ma è ammesso il passaggio dalla 1ª alla 2ª parte del contingente (il quale presta un servizio di soli 5 mesi) mediante il pagamento di 50 lire turche. La durata di servizio è comune a tutte le armi di terra, ed è di 20 anni, così ripartiti:

6 anni nel *nizam* (esercito permanente e suo complemento);
8 anni nel *redif* (riserva);
6 anni nel *mustafiz* (milizia).

Per rispetto all'esercito permanente la nuova legge non fissa il tempo di permanenza alle bandiere e nel complemento (congedo illimitato); per conseguenza il ministro della guerra può, in caso di bisogno, trattenere la truppa sotto le armi 6 anni, invece di 3 come in passato.

Gli obbligati al servizio militare che hanno raggiunto l'età prescritta per la chiamata di leva, e che non sono liberati dall'obbligo di servire formano la 1ª categoria dei chiamati (*Birindsci Kism*), la quale è divisa in due porzioni (*Terlib*); alla prima (*Terlib evel*) appartengono i chiamati che hanno estratto il numero compreso nel limite del contingente di reclute, destinate al dato battaglione del circolo, e alla 2ª porzione (*Terlib sani*) appartengono tutti gli altri chiamati (numeri più alti).

La durata di servizio dei chiamati di queste due porzioni del contingente non è uniforme: quelli compresi nella 1ª servono 6 anni nel *nizam* (sotto le armi e in congedo illimitato); quelli della 2ª porzione restano in servizio effettivo soltanto 5 o 9 mesi, e quindi vengono mandati alle proprie case, per costituire il complemento di reclute di quella classe di leva alla quale essi appartengono; in seguito vengono ascritti al complemento dell'esercito permanente e a sua volta al redif, contemporaneamente alla 1ª porzione. Oltre queste principali divisioni dei chiamati, la nuova legge stabilisce pure le seguenti: *a*) categoria degli affrancati, alla quale sono ascritti i giovani che estrassero il numero di 1ª categoria, ma che per varie cagioni furono temporaneamente liberati dal servizio, ciascuna volta al modo di dilazione annua, fin che esiste la cagione del rinvio; *b*) categoria dei renitenti e disertori, che scontarono la punizione ad essi inflitta. Ogni circolo di battaglione per la formazione del contingente dei chiamati sottoposti all'inscrizione nel servizio effettivo del territorio di sua giurisdizione, prende: prima di tutti i renitenti e disertori dell'anno precedente; poi gli affrancati, pei quali cessò la ragione della liberazione dal servizio; in seguito i chiamati della 1ª categoria; e per ultimo gl'individui del complemento di reclute dell'anno corrente.

A riguardo del reclutamento il territorio dell'impero è suddiviso in regioni di corpo d'armata (*Ordu-Daire*), ciascuna comprendente una direzione regionale di corpo d'armata. Ogni corpo d'armata riceve le reclute dalla propria regione nella misura del reale bisogno indicato dalla direzione del corpo d'armata, e controllato dal ministero della guerra. Ciascuna regione di corpo d'armata si divide in 4 regioni di divisione; ogni regione di divisione in 2 di brigata; ogni regione di brigata in due circoli di reg-

gimento, ogni circolo di reggimento in 4 circoli di battaglione, comprendenti ognuno 4 fazioni da compagnia. In ciascuna regione di brigata esiste una direzione permanente di reclutamento ed in ogni circolo di battaglione un ufficio (sezione) della direzione di brigata. In tal modo ogni regione di corpo d'armata conta 8 direzioni di brigata e 64 sezioni, le quali sono incaricate delle operazioni di leva delle truppe del corpo d'armata, della chiamata dei congedati e della tenuta dei ruoli di tutti in generale gl'individui delle varie categorie. Ciascuna regione di corpo d'armata deve formare tre corpi d'armata (*Kol-Ordu*), uno di truppe attive (*Nizam*), uno di truppe della riserva (*Redif*) e uno di milizia (*Mustafis*). Il 6° corpo si completa colla popolazione dei corpi 4° e 5°, e le guarnigioni di Creta e Tripoli sono fornite dal 1°, 2° e 5° corpo d'armata.

La chiamata dell'anno scorso mise in rilievo alcune imperfezioni della legge. A tenore dell'articolo 84° gli individui presi in servizio sono rinviati alle case per 20 giorni affine di sistemare gli affari domestici. Tale misura fu cagione di numerose diserzioni; nel solo *vilayet* di Aidin, delle reclute congedate, 1321 si resero renitenti. In forza dell'articolo 32° i persiani, che da lungo tempo abitano in Turchia, ed anche quelli che nacquero in questa contrada, sono obbligati al servizio militare; tale prescrizione fu causa di proteste da parte del governo della Persia. A norma dell'articolo 8° i chiamati di 1ª porzione possono far passaggio alla 2ª pagando 50 lire turche. Di tale facilitazione fin da questo primo anno, si valsero un gran numero d'individui, anche quelli pei quali il richiesto versamento rappresentava tutto l'avere della famiglia. Nell'intento di evitare questo inconveniente è stato stabilito di non accettare il pagamento d'esenzione, se non quando esso non dannaggi seriamente gli affari delle famiglie dei richiedenti il passaggio.

I pregi principali della nuova legge sulla precedente sono: 1° tutti gli individui validi pel servizio militare ricevono un'istruzione militare; 2° la questione sull'ammissione nell'esercito di ogni individuo obbligato al servizio militare viene decisa alla prima chiamata di leva, e non dopo che gl'individui interessati hanno raggiunto il 26° anno di età, come avveniva per lo innanzi; 3° la ripartizione territoriale per la leva è messa in armonia colla ripartizione amministrativa del territorio. Ciascuno dei primitivi circoli battaglione è stato suddiviso in due circoli di battaglione. Ambedue queste misure semplificano l'esecuzione della chiamata di leva; 4° in ogni circolo di battaglione devono essere stabiliti depositi indipendenti di armi, munizioni e d'oggetti di vestiario. Siffatto decentramento influirà favorevolmente sull'andamento della mobilitazione; 5° le esercitazioni militari per gl'individui non presi in servizio, eseguite nei siti

dove essi dimorano, si sono resi popolari, essendo ciò conforme ai divertimenti belligeri nazionali.

Colla applicazione della nuova legge di reclutamento la forza del contingente annuale può rappresentarsi colle seguenti cifre:

1ª categoria	45,000 uomini della 1ª porzione, che restano sotto le armi da 3 mesi a 4 anni.
	15,000 a 20,000 uomini della 2ª porzione, che servono alle bandiere da 5 a 9 mesi.
2ª categoria	25,000 a 30,000 uomini che ricevono l'istruzione per 5 mesi, ovvero 1 giorno per ogni settimana.

Quindi ogni anno passano nel Nizam circa 90,000 uomini. Nondimeno non essendosi fino ad ora eseguito un censimento ufficiale, non è possibile giudicare quanto le cifre sopra esposte corrispondano alla realtà. Secondo le informazioni di fonte turca la popolazione musulmana dell'impero è alquanto più numerosa di quella ordinariamente accettata nei calcoli (14,500,000). A provare che il contingente annuo delle reclute facilmente può superare i 90,000 uomini. Si citano i dati dell'ultima mobilitazione e la chiamata di leva dell'anno scorso. In ambedue i casi, la maggior parte dei circoli di reclutamento presentò un'esuberanza di reclute rispetto al numero fissato. Ciò nullameno sarà più regolare ammettere il contingente di 90,000 uomini, come il massimo che può essere fornito nelle circostanze di una mobilitazione.

La legge sul redif. — Altro importante passo in fatto dell'ordinamento militare della Turchia è la pubblicazione della *legge sul redif*, sanzionata con *iradè* del 28 settembre dell'anno scorso. Fino al presente il *redif* componevasi di due categorie separate il *redif mukkadem*, reclutato con individui delle 4 classi più anziane, *redif taali*, completato con individui delle 4 classi più giovani. In tempo di guerra venivano mobilitati dapprima i battaglioni del *mukkadem* e in seguito quelli del *taali*.

Questa ripartizione era stabilita nella considerazione che il governo potesse disporre di una riserva più preparata e più fresca in caso di operazioni militari prolungate. L'esperienza tuttavia non tardò a far conoscere parecchie mende dell'organizzazione precedente. A tenore della nuova legge venne soppressa la ripartizione del redif in due categorie; onde attualmente tutte le otto classi del redif costituiscono una chiamata. Contemporaneamente si procedè alla nuova ripartizione del territorio in circoli di battaglioni di redif. Fino ad ora di questi circoli ne esistevano 160; ma la maggior parte risultavano troppo vasti; cio che rendeva più difficili le operazioni di sorveglianza e tenuta dei ruoli, e nuoceva alla prontezza della mobilitazione. Col raddoppiamento del numero dei circoli

di battaglioni di redif si rimediò all'inconveniente menzionato, e colla abolizione del riparto del redif in due categorie si rese superflua l'esistenza in ogni circolo due direzioni, una pel mukkadem e l'altra per taali. Gli antichi circoli di redif divennero regioni di brigata, e le regioni di brigata si cambiarono in regioni di divisione, il numero delle quali in ogni regione di corpo d'armata è salito a quattro. La nuova legge sul redif regolarizzò la suddivisione delle frazioni di reclutamento, per modo che ogni reggimento attivo riceve gli elementi per completarsi dalla regione di brigata di redif dello stesso numero. Le truppe speciali sono tenute al completo colla popolazione di tutto il corpo d'armata.

Va data importanza alle disposizioni del nuovo regolamento, che prescrivono d'impiegare in tempo di guerra tutti gli individui delle tre principali categorie delle forze armate della Turchia per la formazione di reparti speciali di truppa. Secondo calcoli del ministero della guerra le popolose regioni dei quattro primi corpi d'armata possono fornire con questo mezzo ancora due divisioni ciascuna, oltre il normale numero di reparti di truppa. Allo scopo di regolarizzare varie particolarità dell'organamento delle truppe, la commissione di riordinamento pubblicò i nuovi regolamenti per l'Ichtiat (complemento), pel redif (riserva), e depositi redif, completò, per essere quanto prima sanzionati, i regolamenti: per la formazione di un corpo ufficiali di riserva, pel *Tertib sani* (1ª porzione, 2 classi), per l'*Ikindsci Kism* (2ª porzione), per la cavalleria del redif, per la requisizione militare, per la mobilitazione, ecc.

Forza e dislocazione dell'esercito. — Circa la forza e dislocazione dell'esercito, risulta che alla fine dell'anno scorso, collo scioglimento degli ultimi 64 battaglioni redif, stati chiamati in seguito alle complicazioni politiche della penisola balcanica, l'esercito fu portato sul piede normale, comprendendo soltanto truppe del nizam (attive), e così presentemente esso consta di:

274 battaglioni fanteria,
196 squadroni cavalleria,
141 batterie montate
18 id. a cavallo } con 1116 pezzi
27 id. da montagna
27 id. da fortezza,
20 compagnie del genio,
15 id. del treno,
10 battaglioni e 3 compagnie d'operai militari,
3 squadroni di rimonta.

Le unità sopra menzionate formano sette corpi d'armata.

Il 1° corpo d'armata (Costantinopoli e vicinanze), il quale ha alcuni reparti di truppa distaccati nella circoscrizione del 3° corpo, conta:

24 battaglioni fanteria,
27 squadroni,
25 batterie;

con una forza di 15,000 uomini, 2,500 cavalli e 150 pezzi; a questo corpo d'armata appartengono inoltre 3 battaglioni pompieri.

Il 2° corpo d'armata (Adrianapoli) è al completo di tutto il suo organico, e comprende:

34 battaglioni,
30 squadroni,
29 batterie;

con una forza di 17,000 uomini 3,000 cavalli e 170 cannoni.

Il 3° corpo d'armata (Monastir) comprende le truppe proprie, cioè:

39 battaglioni,
30 squadroni,
29 batterie;

ed inoltre 10 battaglioni, 5 squadroni e 5 batterie del 1° corpo; 15 battaglioni e 14 batterie del 5° corpo; e 5 batterie degli ex-erzegovini. Così il numero totale delle truppe che sono nel 3° corpo è di:

64 battaglioni,
35 squadroni,
53 batterie;

con una forza di 32,000 uomini 3,500 cavalli e 320 pezzi.

Il 4° corpo d'armata (col e truppe pressochè tutte ai confini russi del Caucaso) si compone di:

34 battaglioni,
30 squadroni,
29 batterie;

Il 5° corpo (Siria e Libano):

19 battaglioni,
30 squadroni,
15 batterie.

Il resto delle truppe sono comandate nel territorio del 3° corpo d'armata.

Il 6° corpo d'armata (presso i confini della Persia) comprende:

34 battaglioni,
30 squadroni,
14 batterie.

Il 7° corpo d'armata componesi di:

30 battaglioni,
2 squadroni,
8 batterie.

Alcune provincie dell'impero non furono calcolate nella formazione delle circoscrizioni dei corpi d'armata, onde le truppe che vi stanziano non sono comprese nei corpi d'armata. Così nell'Arabia, nel territorio detto « delle città sante », stanziano 6 battaglioni e 1 batteria da montagna; nella Tripolitana, 17 battaglioni, 10 squadroni e 3 batterie; nell'isola di Creta, 6 battaglioni e 10 batterie. È necessario osservare che queste truppe non possono essere mobilitate fuori dei territori da esse occupati; dimodochè esse sono tenute al completo con uomini di date provincie e di date categorie. Le truppe delle armi speciali e dei servizi accessori non fanno egualmente parte dei corpi d'armata sopra descritti, esse sono presentemente:

a) 78 batterie d'artiglieria da fortezza, ripartite in 8 reggimenti, e cioè: due reggimenti di 12 batterie ciascuno, destinati alla difesa delle opere di fortificazione della linea di Ciatalgia; due reggimenti, ciascuno di 6 batterie, di presidio nelle fortificazioni del Bosforo; e quattro reggimenti, comprendenti 42 batterie, ripartiti fra le fortificazioni dei Dardanelli, nel litorale dell'Asia minore, nell'Albania, nell'Epiro, nella Macedonia e Creta;

b) 20 compagnie del genio le quali sono assegnate in ragione di una per corpo d'armata attivo, una a Tripoli e 12 compagnie nelle varie fortificazioni. Le truppe del genio, secondo il progetto di ordinamento del 1880, dovrebbero fornire un battaglione ad ogni corpo d'armata, ma si differì l'attuazione di quella disposizione, stante la mancanza degli elementi necessari;

c) 15 compagnie del treno, costituenti 5 battaglioni;

d) 10 battaglioni e 3 compagnie d'operai militari;

e) 3 squadroni rimonta.

L'esercito turco, quale venne superiormente descritto, deve essere rinforzato da nuovi reparti. Viene positivamente affermato che si formeranno 3 nuovi reggimenti di cavalleria: uno della circoscrizione del 2° corpo d'armata (Adrianopoli), un altro nella circoscrizione del 3° corpo d'armata (Monastir), un terzo, finalmente, nella circoscrizione del 7°. Inoltre sarà formato un 3° reggimento artiglieria pel 4° corpo d'armata; e fu stabilita la costituzione di un battaglione ferrovieri.

La forza presente dell'esercito turco viene calcolata di 160,000-180,000 uomini. I battaglioni fanteria hanno 350-400 uomini ciascuno. L'arma-

mento della fanteria si trova in uno stato transitorio. Presentemente tutte le unità attive sono armate di fucili Henry-Martini, il cui numero, tanto in distribuzione alle truppe, quanto in deposito nei magazzini, è di 650,000; per l'armamento delle unità di riserva esistono fucili Schneider, Remington e Wincester, in totale 250,000 fucili. L'anno scorso una commissione ebbe luogo di studiare fucili a magazzino di sei diversi modelli, e infine si arrestò al sistema Mauser, del calibro di millimetri 9,5. Dei fucili di questo sistema ne sono stati ordinati 500,000; in seguito, tale cifra crescerà considerevolmente, giacchè venne stabilito di provvedere di fucili a magazzino tutta la fanteria da campagna ed inoltre di preparare una competente riserva. Contemporaneamente la fabbrica di cartuccie di Costantinopoli, e l'arsenale di Topkhane furono provveduti delle necessarie macchine, per preparare le cartuccie delle armi di nuovo modello.

La cavalleria difetta di cavalli; benchè la forza organica del reggimento cavalleria sia stata ridotta a 620 cavalli, in realtà però non vi è un sol reggimento che raggiunga tale forza. In alcuni reggimenti, sopra 485 cavalli, si hanno soltanto 170 cavalli. In seguito a ciò il governo si adopra efficacemente per sviluppare gli stabilimenti di rimonta.

L'artiglieria è sufficientemente provveduta di cavalli ungheresi e di cannoni Krupp. L'ultima ordinazione a quello stabilimento (852 cannoni da campagna e da montagna) è stata quasi esaurita; durante l'anno scorso alle autorità di Costantinopoli furono consegnati: 1 cannone da costa da 35,5 centimetri, 10 cannoni da costa da 24 centimetri, 3 mortai da centimetri 21, e circa 100 cannoni da campagna, colle relative munizioni. I cannoni pesanti furono impiegati per l'armamento delle fortificazioni dei Dardanelli, e quelli da campo per armarvi i secondi reggimenti d'artiglieria dei corpi d'armata 2°, 3°, 4° e 5°. Presentemente soltanto alcuni reggimenti non hanno il numero prescritto di cannoni, cavalli e cassoni da munizione. Questi ultimi mancano pure pei reparti d'artiglieria di riserva; in conseguenza di che nell'arsenale di Topkhane si lavora attivamente per preparare la quantità voluta di quei veicoli, per provvederne prima di tutto il 2° corpo d'armata. Nel novembre dell'anno scorso ebbero luogo delle esperienze di tiro di 20 cannoni di bronzo da montagna, da 7 $^1/_2$ centimetri, preparati a Topkhane; le esperienze ebbero, si dice, risultati assai soddisfacenti.

Le truppe del genio, rispetto alle altre armi, si trovano in condizioni inferiori. Nel 1° corpo d'armata è terminata la formazione di un battaglione zappatori, della forza di 764 uomini (non compresi gli ufficiali), da destinarsi alla 2ª divisione della guardia; il battaglione però, al pari degli altri reparti del genio, non è ancora provveduto degli strumenti da zappatore e del materiale di riserva. Circa ai reparti telegrafici, fino ad ora non

esiste che una compagnia addetta al 1° corpo d'armata, ed una piccola sezione ad Adrianopoli. Fu deciso di formare delle sezioni simili anche negli altri corpi d'armata. I reparti telegrafici esistenti sono scarsamente provveduti di materiale; la compagnia del 1° corpo non ha che un solo carro capace di 500 metri di fil di ferro; e le sezioni telegrafiche da montagna sono sprovvedute di cofani; cosicchè, malgrado alcuni acquisti fatti recentemente, la compagnia telegrafica di Costantinopoli non è ancora pronta pel servizio di campagna.

Particolare cura venne posta nel provvedere alla preparazione degli ufficiali di stato maggiore. Oltre ad avere ampliato il programma delle istruzioni teoriche, furono adottate anche esercitazioni pratiche: nel 1887 si eseguirono viaggi d'istruzione per gli ufficiali di stato maggiore sui probabili teatri d'operazione, e cioè: ai confini orientali della Rumelia, e ai confini della Grecia e della Russia; verificando in poco tempo la carta dei confini turco-russi, alla scala 1 : 210,000. Non esistono carte speciali strategiche preparate in Turchia, e gli ufficiali devono servirsi della carta austriaca (1 : 300,000) e russa (1 : 210,000); e per l'Asia minore, della carta del Kiepert (1 : 500,000). Per contro esiste una bellissima carta turca delle coste d'Arabia alla scala 100,000, la quale prova come i Turchi sarebbero in grado da sè di rilevare tutto il territorio dell'impero.

Si sta elaborando un progetto di riordinamento nella gendarmeria. Attualmente quel corpo comprende 98 battaglioni, di 600-800 uomini ciascuno, e 106 squadroni, ciascuno di 80-100 cavalli. Quanto prima saranno formati tre nuovi battaglioni, con sede, rispettivamente, a Costantinopoli, Salonicco e Smirne.

Istituti militari. — Una delle questioni principali relative all'aumento e riordinamento dell'esercito turco sta certamente nella preparazione del corpo degli ufficiali, in modo che questo, tanto nella qualità, quanto nella quantità corrisponda alle esigenze odierne. La riforma degli istituti militari d'educazione, come è nota venne deferita al colonnello Fon-der-Goltz. In turchia esistono al presente 3 categorie d'istituti militari: preparatori, comuni e speciali. L'insegnamento in tutte le scuole è gratuito: mediante una tenuissima somma gli scolari sono provveduti dall'erario anche di tutti i mezzi occorrenti per l'istruzione. Ogni giovane musulmano ha diritto di frequentare la scuola, conservandoglisi libera facoltà di scegliere la carriera. Tutti gli istituti militari d'educazione dipendono dal ministero della guerra ed hanno un direttore generale. Soltanto nella scuola d'artiglieria e genio viene destinato un direttore speciale indipendente dal direttore generale, e dipendente dal comandante in capo dell'artiglieria. In ciascuna scuola esiste il proprio direttore ed ispettore, il quale risponde

dell'insegnamento e presiede il comitato d'istruzione. Gli allievi delle scuole sono ripartiti per classi; ogni classe è diretta da un proprio ufficiale, sussidiato da due aiuti. La sorveglianza, generale sull'andamento ed ordine delle istruzioni è affidato ad un ispettore.

Le scuole preparatorie militari suddividonsi in inferiori e superiori; delle prime ne esistono 8 a Costantinopoli e circa 30 in tutta la Turchia. Nelle scuole di questa categoria esistono quattro classi. Il numero degli allievi varia nelle diverse scuole da 200 a 600. Le scuole preparatorie militari sono molto più frequentate che non le preparatorie civili, poichè la popolazione preferisce assai le prime alle seconde, predominando in quelle la disciplina, l'ordine ed il razionale insegnamento: cosicchè ogni anno è necessario mandare dei candidati per mancanza di posto. Gli allievi delle scuole non sono obbligati a dedicarsi esclusivamente alla carriera militare; essi abitano fuori delle scuole, ed ogni giorno si riuniscono in dati siti, e sotto la sorveglianza dei più attempati, sono avviati alla scuola. Collo stesso ordine fanno ritorno alle case, dopo il termine dell'istruzione. Per gli allievi delle scuole preparatorie militari è stabilita una speciale forma di vestiario, che però non è obbligatorio.

Ogni lezione dura 1 1/2 ora; inoltre 1 ora è dedicata alla ripetizione e studio delle materie trattate in classe. Il programma d'insegnamento comprende: nella 1ª classe, 18 ore d'insegnamento alla settimana; di queste: 3 ore sono dedicate all'insegnamento religioso, 4 all'ortografia, 3 alla lettura, 4 ore all'analisi grammaticale e 4 all'ortografia. Nella 2ª classe 18 ore d'insegnamento alla settimana; di queste: 2 sono dedicate all'aritmetica, 4 alla lingua francese, 2 ore alla lingua persiana, 2 ore alla lingua araba, 3 all'ortografia turca, 3 ore alla calligrafia turca, e 2 ore al disegno. Nella 3ª classe, 18 ore d'insegnamento alla settimana, consacrandone: 2 all'aritmetica, 3 alla lingue francese, 2 alla geografia, 2 alla lingua araba 2 alla lingua persiana, 3 all'ortografia turca, 2 alla calligrafia e 2 al disegno. Nella 4ª classe 18 ore d'insegnamento alla settimana, dedicandone: 2 all'aritmetica, 2 ore alla geometria, 1 ora al calcolo, 3 ore alla lingua francese, 2 ore alla geografia, 1 ora alla lingua araba, 2 ore alla grammatica turca, 2 ore alla ortografia, 1 ora alla calligrafia e 2 ore al disegno, Gli allievi possono restare nella classe per un secondo anno. Nel riordinamento degli istituti militari d'istruzione il funzionamento delle scuole militari preparatorie elementari restò quasi invariato.

La categoria delle scuole militari preparatorie superiori è detta *Mektebidadie*, dividesi in tre classi, ma può esserne aperta una quantità sussidiaria. In Turchia attualmente esistono 7 scuole preparatorie militari superiori, cioè: a Costantinopoli pel 1° corpo d'armata, a Brussa pel 1° e 2°

corpo d'armata, ad Adrianopoli pel 2° corpo, a Monastir pel 3°, ad Ersirum pel 4°, a Damasco pel 5° e a Bagdad pel 6° corpo. Inoltre fu stabilito di creare una scuola nell'Arabia, ed una a Tripoli. Presso la scuola militare di Costantinopoli esiste pure una scuola preparatoria di medicina. Ciascuna scuola di Costantinopoli ha 250 allievi; le altre scuole preparatorie militari superiori contano ciascuna da 80 a 120 allievi. Queste scuole sono ordinate secondo il sistema delle scuole inferiori dei Cadetti esistenti in Germania, tanto pel metodo d'insegnamento, quanto pel metodo d'educazione. Tutti gli allievi indossano un vestiario uniforme. L'insegnamento è generalmente affidato ad ufficiali. Gli allievi sono pure addestrati negli esercizi militari, nella scherma, ginnastica, ecc.

Per le *mekteb-idadie* vige il seguente programma d'insegnamento — 1ª classe, 20 ore d'insegnamento alla settimana, di cui se ne dedicano: alla geometria 2, all'algebra 3, alla geografia della Turchia 3, alla storia generale 1, allo stile turco (letterario, di servizio e di affari) 3, al disegno 2, alla ginnastica 2, alla lingua francese 4 — 2ª classe, 19 ore d'insegnamento alla settimana; di queste ne sono destinate: 2 alla trigonometria, 2 alla geometria, 1 alla storia generale, 3 allo stile turco (letterario, di servizio e d'affari), 5 alla lingua francese, 3 al disegno, 2 alla ginnastica, 1 al tracciamento di piani — 3ª classe, 16 ore alla settimana, di queste ne sono destinate: 2 alla meccanica, 1 alla geografia fisica, 1 ora alla storia turca, 4 allo stile turco (letterario, di servizio e d'affari), 2 nel tracciamento dei piani, 4 alla lingua francese, 2 alla ginnastica.

Compiuto il corso nelle scuole preparatorie militari superiori gli allievi entrano alla *scuola militare di Costantinopoli*. Il corso in questa scuola è di 3 anni; nelle due prime classi vengono di preferenza insegnate materie generali, e nella terza classe principalmente le materie militari. Nella scuola sono ammessi fino a 400 allievi, tutti aventi raggiunto l'età prescritta pel servizio militare, ed i quali ricevono la paga da soldati. La scuola ha due sezioni, di fanteria e di cavalleria. Fino al tempo dell'ultima guerra la scuola serviva a preparare anche gli ufficiali di artiglieria, ma d'allora venne istituita una scuola speciale d'artiglieria e genio. Alla fine di ogni anno gli allievi danno un esame orale e scritto, su un tema dato. Compiuto il corso gli allievi sono promossi ufficiali nell'esercito. Nella scuola d'artiglieria e genio il corso è di 4 anni.

Il programma d'insegnamento della scuola militare fu cambiato sostanzialmente dietro le norme di Goltz-pascià, ed abbraccia al presente le materie seguenti — 1ª classe: geometria descrittiva, fisica, lingua francese, disegno topografico, geometrico e di costruzione; arte militare, levate, chimica; materie facoltative; lingua russa o tedesca — 2ª classe: lingua francese, ser-

vizio di campagna, servizio di guarnigione, levate e cartografia, fisica, chimica applicata alle cose militari, arte militare, stile militare, scherma, equitazione ed ippologia (per gli allievi di cavalleria); materie facoltative; lingua russa o tedesca — 3ª classe: artiglieria (armi portatili), fortificazione, levate a disegno, tattica delle tre armi, servizio sanitario, lingua francese, ordinamento dell'esercito turco, geografia militare; materie facoltative; lingua russa o tedesca. Il programma delle istruzioni pratiche è il seguente — 1° corso: 3 volte la settimana scuola individuale e scuola di compagnia, 1 volta la settimana levata del terreno (l'intiera giornata); alla fine dell'anno tiro al bersaglio, servizio di campagna, regolamento d'esercizi applicato al terreno — 2° corso: 3 volte la settimana scuola di compagnia e servizio di campagna; alla fine dell'anno gli allievi prendono parte agli esercizi della 2ª classe della scuola di stato maggiore — 3° corso: 3 volte la settimana scuola di battaglione, di reggimento e di brigata, esercitazioni tattiche applicate al terreno col concorso delle tre armi, ricognizione; alla fine dell'anno gli allievi prendono parte alle esercitazioni della 2ª e 3ª classe della scuola di stato maggiore.

I migliori allievi della scuola militare e della scuola d'artiglieria e genio, a corso compiuto fanno passaggio alla *scuola di stato maggiore*. In questa scuola non possono essere ammessi più del 10 % degli allievi degli istituti militari d'insegnamento sopra menzionati, dietro scelta del comitato d'istruzione. Nella scuola di stato maggiore esistono 3 classi nelle quali s'insegnano materie di coltura generale e materie militari. Tale è il programma d'insegnamento — 1ª classe: materie militari: arte militare, topografia, fortificazione campale, artiglieria, teoria del tiro, storia militare; materie comuni: lingua francese, algebra superiore, stile militare, geometria descrittiva, geometria analitica, lingua russa o tedesca, a scelta — 2ª classe: arte militare, fortificazione permanente (attacco e difesa), artiglieria, tattica applicata, lingua francese, ordinamento degli eserciti esteri, storia militare, geografia militare dell'impero ottomano e Stati limitrofi; calcolo integrale e differenziale, costruzione militare; costruzione delle ferrovie, chimica, geologia, meccanica, lingua russa o tedesca, a scelta — 3ª classe: lingua francese, arte militare, servizio di stato maggiore, guerra di fortezza, storia della letteratura militare, servizio ferroviario e servizio telegrafico militare, storia militare, geografia militare d'Europa, statistica, costruzione, costruzione delle ferrovie, geodesia e meccanica. Relativamente alle esercitazioni pratiche, gli ufficiali allievi della scuola di stato maggiore, prima di tutto prendono parte a quelle degli allievi della scuola militare. Le esercitazioni della 1ª classe comprendono: levate, tiro al bersaglio, esercizi d'evoluzioni applicati al terreno (durante i quali gli

allievi della scuola di stato maggiore hanno il comando come ufficiali), servizio di campagna. Quelle della seconda classe abbracciano, tattica applicata, dapprima svolta teoricamente, quindi praticamente, e soluzione di quesiti tattici applicati al terreno con riparti di truppa o durante l'anno gli ufficiali allievi visitano i vari stabilimenti. Le esercitazioni della 3ª classe si riferiscono agli esercizi pratici sul servizio di stato maggiore, alla costruzione delle ferrovie e armamento delle linee telegrafiche.

Le cognizioni teoriche degli ufficiali che frequentarono le scuole militari son considerevoli. I Turchi hanno molto talento, apprendono facilmente e ritengono quanto appresero. Ma siccome le loro cognizioni teoriche raramente sono messe in pratica, così essi non possiedono la voluta iniziativa.

Scopo degli istituti militari d'educazione è quello di provvedere l'esercito di ufficiali colti, capaci del comando delle unità tattiche superiori. La maggior parte però degli ufficiali turchi provengono dalla truppa. Recentemente fu studiato un progetto per la istituzione di scuole, al modo di quelle degli *Yunker* esistenti in Russia, con un corso di un anno di esercizi pratici. In queste scuole viene proposto di ammettere i giovani, che possiedono una data istruzione, ma già di età troppo inoltrata per poter fare l'intiero corso degli stabilimenti militari di educazione, e i sottufficiali che desiderano concorrere all'avanzamento ad ufficiale, quando se ne sia riconosciuta l'attitudine.

Secondo il progetto, le scuole sopradette verrebbero istituite presso le scuole preparatorie militari superiori; ogni scuola potrà fornire 50 ufficiali, e le 7 scuole riunite darebbero 350; in tal modo nell'esercito sarà possibile versare annualmente, comprendendovi il contingente delle scuole militari, circa 500 ufficiali colla voluta istruzione, e ridurre la promozione ad ufficiale degli uomini di truppa. Presentemente nell'esercito turco si contano 30,000 ufficiali, ma dei provenienti dagli allievi degli stabilimenti d'educazione soltanto 1,200 servono fra le truppe attive, gli altri occupano varie cariche nei comandi e direzioni. Ciò spiega come gli ufficiali, già allievi negli istituti militari, bastino soltanto a coprire le vacanze degli ufficiali superiori. Dalla scuola di stato maggiore gli ufficiali escono direttamente come capitani. La permanenza degli ufficiali provenienti dagli istituti militari d'educazione nei gradi inferiori non è lunga; quelli usciti dalle scuole militari col grado di tenente sono promossi capitani dopo 3 anni, e maggiori dopo 3-5 anni di anzianità nel grado di capitano; i capitani di stato maggiore pervengono al grado di ufficiale superiore, circa al 3° anno di servizio in quel grado.

Lavori di difesa. — I lavori di difesa militare, intrapresi dal governo

turco si riferiscono principalmente a quelli attorno a Costantinopoli. La efficace protezione della capitale dell'impero forma in sostanza lo scopo finale di tutte le misure prese dalla Turchia negli ultimi tempi. I più vitali interessi politici e militari dell'impero ottomano sono collegati alla giusta soluzione di questa questione, e perciò ad essa fu assegnato il primo posto nel piano della difesa dello stato.

Lo studio della difesa di Costantinopoli fu affidato ad una commissione speciale presieduta dall'ufficiale tedesco Rüstow-pascià. Il piano concepito dalla commissione abbraccia, tanto la difesa di terra ferma, quanto la difesa litoranea della capitale. Esso innanzi tutto tiene conto di un eventuale attacco dal lato della Rumelia. Lungo la vallata della Mariza, e suoi affluenti, secondo l'opinione degli strateghi turco-tedeschi, verrebbe diretta l'azione offensiva contro Costantinopoli dalla parte di terra ferma, e per conseguenza sulla linea principale d'operazione, cioè la strada Filippopoli-Adrianopoli-Costantinopoli furono costruite una sequela di opere, intese a sbarrare l'avanzata del nemico.

Nel sistema di difesa di Costantinopoli dal lato di terra, Adrianopoli fa l'ufficio di punto avanzato di resistenza. Secondo il progetto quella città è stata ridotta a campo trincerato, per accogliere un esercito combattente almeno di 100.000 uomini. Adrianopoli aveva in passato 24 opere in terra, situate sulle alture che attorniano la città e che dominano il terreno circostante; le pendenze ripide e profondi burroni del fronte nord-est, formano, inoltre, un ostacolo naturale fortissimo. Fanno corona alla città 6 nuove opere staccate, alcune delle quali chiuse alla gola e altre no; dette opere hanno profilo campale, sono costruite in terra, tranne alcuni dettagli rivestiti in muratura, ed hanno le faccie in media di 40 metri. Ciascuna di esse può essere armata di 16 cannoni e contenere 400 uomini. Di queste opere le più importanti si trovano nel settore nord-est; per contro, il terreno a sud della stazione ferroviaria ed il ponte sull'Arda, sono difesi soltanto da un ridotto; e perciò tali punti rappresentano il lato più debole della posizione fortificata di Adrianopoli. A circa 50 chilometri ad est di Adrianopoli è stata costruita una nuova opera.

Le opere erette presso Mustafà-pascià, coi loro moderni armamenti, e gli ostacoli naturali, impediscono l'aggiramento della posizione di Adrianopoli dal lato sinistro. Si asserisce altresì che negli ultimi tempi siansi costruiti lavori di fortificazioni efficacissimi sulle varie strade di montagna che provengono dalla Rumelia orientale. Colla costruzione di forti di sbarramento nei punti più validi alla difesa di queste strade, il ministero della guerra si propose principalmente di assicurare la posizione di Adrianopoli da ogni possibile mossa aggirante. A questo riguardo merita

altresì attenzione il concentramento di ragguardevoli masse di truppa a Kirk-Kilissi. Per la sua posizione geografica, questa città deve servire come punto di appoggio dell'ala destra della posizione di Adrianopoli. Essa è unita mediante una strada rotabile ad Adrianopoli e Costantinopoli. Il nemico avanzando da Burgas a Kirk-Kilissi, può girare Adrianopoli e intercettare le comunicazioni della principale linea d'operazione turca. Tale considerazioni spiegano il rafforzamento delle guarnigioni di Kirk-Kilissi, ed in generale lo scaglionamento di forti distaccamenti lungo la linea Adrianopoli-Kirk-Kilissi; allo stesso modo esse diedero motivo alla proposta fatta di rafforzare Kirk-Kilissi: città, la quale, con Adrianopoli, potrebbe servire quale prima linea difensiva che validamente e immediatamente sbarra tutti gli accessi della Rumelia a Costantinopoli. A quanto pare la seconda linea difensiva destinata a proteggere la capitale dagli attacchi provenienti dalla Rumelia sarebbe quella fra Visa e Malgara. Non sembra che lungo tale linea debbano erigersi opere permanenti, nondimeno si afferma che in punti previamente scelti vi saranno costruite delle opere campali. Questa sarebbe come una posizione intermedia su cui si schiererebbero le truppe turche, uscite dal campo trincerato di Adrianopoli nell'intento di coprirsi sotto la protezione dei ridotti della terza linea, ossia della posizione di Ciataldgia.

Rüstow-pascià insiste, a quanto sembra, per una nuova sistemazione della posizione di Ciataldgia. Dal piano unito all'opera *Die Ostliche-Balkan-Halbinsel* del colonnello Tum, austriaco, si rileva che attualmente tutta la linea di 27 chilometri, dal lago Derkos alla baia Beiuk-Cekmedge, presenta una densa linea di opere, le quali battono il terreno prospiciente con fuochi a più ordini. Prima di tutto sono indicate due linee di trincee per tiratori, in seguito vengono le batterie per cannoni da campagna, e infine i forti e le batterie per le bocche da fuoco di maggior calibro. Chiave della posizione pare sia ritenuto il punto d'intersezione della ferrovia di Adrianopoli, colla strada ordinaria proveniente da Kirk-Kilissi; ivi le opere sono aggruppate, hanno un profilo più forte, e chi si avanza per attaccarle s'imbatte sotto un fuoco incrociato e a più ordini. All'ala destra della posizione, presso le vicinanze del lago Derkos, le opere sono ugualmente numerose, divergono verso le due estremità del lago e le lambiscono. A tergo della posizione, dalla stazione Hadem-Kioi della ferrovia d'Adrianopoli, lungo il fianco destro è indicata una strada ferrata in costruzione. Le fortificazioni di Ciataldgia nel tempo stesso che furono ampliate ricevettero anche un nuovo armamento. Stando alle notizie del tenente colonnello Tum, nelle opere di Ciataldgia sono distribuiti 120 cannoni da campagna e 250 cannoni di grosso calibro.

L'ultimo appoggio di Costantinopoli dal lato di terra è rappresentato dalle opere del fronte difensivo interno, che si estende da Makrikioi a Kilia: su questo fronte esistono 38 forti, profilo mite ed armati in genere di vecchi cannoni; del resto ultimamente ivi vennero stabiliti oltre a 100 cannoni Krupp. In generale il numero delle bocche da fuoco delle fortificazioni di Ciataldgia e del fronte interno difensivo viene calcolato di 750 fra cui 400 di grosso calibro. La città di Costantinopoli venne lasciata senza cinta.

Il rafforzamento delle opere difensive del Bosforo è oggetto di particolari cure da parte della commissione del genio militare. Si tratta di proteggere l'accesso allo stretto dal Mar Nero con due file di batterie corazzate, armate di cannoni Krupp da 40 centimetri. Si ricostruiscono pure i forti innalzati presso Terapia; e tutto ciò allo scopo di chiudere il Bosforo a legni nemici provenienti dal Mar Nero, difficoltandone il passaggio tanto col fuoco dell'artiglieria, quanto con sbarramenti di torpedini. Gli alti forti del tempo passato, i quali presentano un buon bersaglio per i tiri nemici, sostituisconsi ora con batterie basse. Prima nelle opere difensive pel Bosforo potevano collocarsi fino a 350 bocche da fuoco, ora il numero di queste sarà alquanto minore: ma l'esattezza, la gittata e l'azione distruttrice della nuova artiglieria da costa sono incomparabilmente assai maggiori degli antichi cannoni. I lavori sono molto avanzati sulla riva asiatica, ivi 2 forti e 1 batteria sono già completamente pronti e armati di cannone Krupp.

Lavori analoghi eseguisconsi anche sulle rive dello stretto dei Dardanelli. Qui pure alacremente si lavora per ricostruire e riarmare le antiche fortificazioni, corrispondentemente ai progressi della moderna arte ingegneresca. Presso l'imboccatura dei Dardanelli, sulla costa europea, l'antico forte con 12 cannoni è fiancheggiato ora da una nuova batteria, armata con 4 cannoni Krupp da 28 centimetri. A circa 13 chilometri dal sito più angusto dello stretto venne terminata la costruzione di un nuovo forte, pel cui armamento esistono 24 cannoni Krupp di vario calibro (due da 40 centimetri). A due chilometri dal forte, sulle alture Teke è stata eretta una nuova batteria di mortai, e in prossimità di questa ancora tre nuove batterie, aventi ognuna 4 cannoni Krupp. A questo stesso gruppo di fortificazioni appartiene l'antico forte Kilid-Bahr, il quale ha ricevuto nuovi cannoni e una nuova batteria di mortai. Più oltre s'incontra il forte Derman-Burnun-Kale, con 8 cannoni Krupp, un vecchio forte e una nuova batteria con 4 cannoni Krupp. La batteria Maitos, egualmente armata con 4 cannoni Krupp e la batteria Kelia-Teke, provveduta di 6 cannoni: finalmente ai due lati del vecchio forte Bòghali-Kale esiste una batteria per

parte con 4 cannoni Krupp. Cosicchè sulla riva europea dei Dardanelli son già stati costruiti 10 nuovi forti e batterie, al cui armamento sono impiegati 72 cannoni di vario calibro.

Sulla riva asiatica si hanno per ordine: all'ingresso dello stretto una batteria per 10 bocche da fuoco; parecchie opere presso il villaggio Cianak-Kelessi, intese a coprire nello stesso tempo i grandi depositi di munizioni e viveri; due grandi batterie Hamidie e Sultanieh, costruite sulle rive del fiume Rodius, unite da un punte; una grande cortina fiancheggiata da 2 cannoni Krupp da 35 centimetri, e 9 vecchi cannoni di bronzo.

Delle opere restanti, parte non sono compiute, parte non armate. Alquanto più oltre, superiormente alle opere nominate, si trova il forte Medgidie, provvedute di 16 cannoni Krupp. Quindi sulla riva asiatica esistono ancora due nuovi ridotti, ciascuno per 4 cannoni e un forte avente 12 cannoni Krupp. Tutte le opere tanto sul litorale asiatico, quanto su quello europeo sono unite fra di loro da eccellenti strade e dal telegrafo. Inoltre un cavo telegrafico congiunge il forte Namasie col forte Cianak-Kalessi situati nelle due rive opposte dello stretto. Ambedue i forti sono provveduti di apparecchi per l'illuminazione elettrica. Quanto ai lavori delle linee fortificate di Bulair non si hanno notizie positive.

Molto validi sono pure i lavori di fortificazione ad Erzrum. Sul finire dell'anno scorso fu terminata la costruzione dei forti staccati di quella piazza: essi sono in numero di 10 e giacciono sulle alture che cingono la città alla distanza di 1-3 ore. Cinque forti dominano la stretta di Deve-Boina, accesso principale alla vallata di Erzrum. Due forti, ciascuno avvalorato da 3 ridotti, sono a 3 chilometri dalle opere principali. Tutti i particolari delle fortificazioni sono eseguiti colla massima cura. Le casematte sono abbastanza spaziose per potere in ogni forte contenere gli inservienti di 2-3 batterie. Tuttavia in alcuni forti manca l'acqua, e questa deve essere presa alla distanza maggiore di due chilometri. In virtù delle recenti costruzioni Erzrum è divenuta la più importante piazza dell'Asia minore orientale. La città ha presentemente una cinta continua fortificata, fiancheggiata da numerosi bastioni, 6 forti staccati dalla cinta interna situati sulle alture più prossime alla città e 10 nuovi forti staccati dalla cinta esterna che difendono tutti gli accessi alla piazza. Nell'interno d'Erzrum sono state costruite delle spaziose caserme e gran numero di magazzini per viveri, capaci di contenere le derrate sufficienti per un anno ad una guarnigione di 50,000 uomini. Le difese della piazza sono già armate di 120 bocche da fuoco; anche l'armamento degli antichi sei forti è completato, ed attualmente con grande attività si stanno armando anche i nuovi forti.

Ferrovie. — Grande importanza va attribuita al piano delle ferrovie dell'Asia minore, stato approvato dal governo turco. L'attuazione di tale piano non solo stabilisce una comunicazione ferroviaria non interrotta fra il mare Mediterraneo ed il golfo Persico, ma congiunge fra di loro le principali città della Turchia asiatica. I dati principali di questo progetto sono i seguenti: da Ismid, sul Mar di Marmara una linea ferroviaria deve arrivare fino a Bassora, su Shatt-el-Arab, per conseguenza fino al sito ove ha termine la navigazione del golfo Persico. Ismid è già riunita per mezzo di una strada ferrata a Scutari. I punti intermediari più rimarchevoli di questa strada sono: Sogud, Eski-Scehr, Sivrihissar, Angora, Kaisarie, Diabrekir, Mardin, Nesibin e Bagdad. In tal guisa la ferrovia segue da principio il fiume Sakaria ed il suo affluente Persan. Nelle adiacenze di Angora essa entra nella valle del Kysy-Irmak, e rimontandone il corso, penetra nella gola Sciaskista, la traversa e perviene alla valle superiore dell'Eufrate. Seguendo il corso del fiume fino al passo di Scirmer, la linea sbocca nella valle del Tigri presso Diarbekir, ma subito ripiega verso Mardin, e quindi da Nesibin prosegue direttamente su Bagdad.

Dalla linea menzionata se ne spicca, presso Eski-Scehr, un'altra, la quale tocca Kiutahija, Afiun-Kara-Hissar, Konia, Merasch e Aintab, donde ripiega su Aleppo, Damasco, e va a morire su Haifa, nel Mar Mediterraneo. Questa strada congiunge il centro dell'Anatolia colla Siria. Da Aintab, nella Siria, si svolge verso Diarbekir, toccando Urfa, una linea trasversale che unisce le due principali. In vicinanza del passo di Sciarkista, si stacca una strada per Sivas, dove essa si biforca, dirigendosi con un ramo su Erzrum, a traverso di Ersigian, e con un ramo su Amasia e Porto Samsun. Inoltre, nell'Anatolia la ferrovia deve proseguire fra Ismid ed Eregli, fra Sogud, Brussa e Porto Madani, fra Afiun-Kara-Hissar e Manissa. Infine il golfo Aiace, nel porto di Alessandretta, sarà unito con un braccio particolare alla seconda delle grandi linee sopra menzionate. Lo sviluppo complessivo della rete ferroviaria proposta è di circa 7,800 chilometri.

Le enumerate ferrovie sono in tempo di guerra di speciale utilità pel concentramento delle riserve dall'Asia minore e pel trasporto, sia ai confini della Turchia europea, sia ai confini del Caucaso. In tempo di pace esse agevolano le chiamate e l'impianto dei campi d'istruzione dei riservisti delle varie categorie.

Frattanto va notato che lo sviluppo della rete ferroviaria dell'Asia minore, attualmente in esercizio, è di 598 chilometri, ed abbraccia le seguenti linee: 1° Skutari-Ismid, 92 chilometri; 2° Madani-Brussa, 38 chilometri; 3° Smirne-Alahscehr, 169 chilometri; 4° Smirne-Aidin-Saryköi, 232 chilometri; 5° infine Mersina-Adana, 67 chilometri.

I fatti citati dimostrano che la ricostituzione delle forze militari turche, differita per varie ragioni, è finalmente condotta colla massima energia, ciò che ripromette non lontano il conseguimento dei risultati reali, propostisi coi progetti di Goltz-pascià. (*Da fonti russe*).

Avvenimenti militari e coloniali in Africa nel mese di novembre 1888.

MAROCCO.

La conferenza di Madrid. — Il sultano Muley Hassan, riconoscendo come a causa delle diverse e complesse questioni che si dovevano trattare nella progettata conferenza di Madrid, la riunione della stessa diventa ogni di più problematica, ha creduto bene di rinunciarvi officialmente. Egli ha però nel medesimo tempo fatto inviare una circolare ai rappresentanti delle potenze, deplorando che la conferenza di Madrid non si sia effettuata per mancanza d'accordo fra i vari governi. Ha poi chiesto che i ministri delle potenze consegnino annualmente la lista dei loro rispettivi protetti, per essere dal ministro degli esteri del Marocco comunicata ai governatori facendo così scomparire molte difficoltà.

I ministri esteri acconsentirono a presentare annualmente al governo marocchino la lista dei loro protetti.

Francia e Marocco. — Dietro istanze dell'agente diplomatico francese, Feraud, il Sultano ha destituito Sidi Omar, Cadì di Figuig, accusato di fomentare disordini sulla frontiera algerina.

Inghilterra e Marocco. — Secondo il *Rèveil du Maroc*, il ministro d'Inghilterra reclamerebbe dal Marocco ottantamila lire sterline per l'incendio della fattoria inglese *Makenzie*, situata al capo Juby, e pel massacro delle persone che vi si trovavano.

POSSEDIMENTO FRANCESE DEL GRAN BASSAM ED ASSINIE

(Costa dell'Avorio).

Esplorazioni. — Una spedizione comandata dal luogotenente Binger, partì alcuni mesi or sono dal littorale dell'Assinie, dirigendosi verso gli stabilimenti francesi dell'alto Niger, allo scopo di collegare commercialmente queste due lontane località. Essa ha raggiunto la misteriosa città di Kong alla quale molti viaggiatori avevano accennato, senza che nessun bianco vi fosse mai pervenuto.

Kong, fra i Mandi e i Wangara, è una grande città commerciale mussulmana.

I suoi abitanti sono ostili agli Europei; ma il luogotenente Binger assicura di avere dalla sua i marabut, che sono ivi, come dappertutto nei paesi mussulmani, i veri padroni della pubblica opinione. Il viaggiatore francese da Kong voleva attraversando i Wangala, raggiungere, come desiderava fare per via diversa, il tedesco Von François, Woghodogho, la capitale dei Mosi.

La Francia per appoggiare l'impresa del luogotenente Binger, organizzò sulla costa d'Assinie, una spedizione di rinforzo comandata dal signor Treich-Laplene, residente francese del Grand-Bassan.

COLONIA INGLESE DELLA COSTA D'ORO.

Una spedizione militare costituita da 100 soldati Haussas e da quattro ufficiali inglesi, sotto il comando del capitano Lethbridge, partì nella prima quindicina di novembre verso l'interno del continente con destinazione ad una località che trovasi a circa 14 giorni di marcia dalla città di Bontoku.

Sembra che oggetto della spedizione sia quello di tener d'occhio gli esploratori francesi, partiti dall'Assinie per quella volta, ed all'occorrenza proteggere gl'interessi britannici in quei lontani paesi

POSSEDIMENTO TEDESCO DEL TOGOLAND.

Esplorazioni. — Anche da Togo, capitale del possedimento tedesco del Togoland, partirono alcuni mesi or sono due spedizioni verso l'interno; l'una comandata dal luogotenente von François e l'altra dal dottor Ludwig Wolf, nomi assai conosciuti fra gli esploratori, siccome già addetti alla spedizione Wissmann al Kassai.

Le due spedizioni procedono con passo sicuro, ed un telegramma da Accra « Costa d'Oro » annuncia che il dottor Wolf occupò nel maggio scorso Adelar, città vicina a Salaga, punto commerciale importantissimo dell'alto Volta, e vi costrusse un forte, il forte Bismark.

Il luogotenente von François, partito pure da Togo attraversò il Volta su Kpando a circa 110 chilometri dalla costa; il 25 marzo ultimo arrivava a Tendi e il 5 aprile fra i Ghambagha; d'onde mosse arditamente e senza gravi contrasti alla volta di Woghodogho, che è la ricca capitale del paese dei Mosi, paese che si estende al centro del grande gomito formato dal Niger, ed è abitato da indigeni dediti al commercio e d'indole energica.

Ma giunto al 13,30' circa di latitudine nord, dopo aver superato le montagne che dividono le sorgenti del fiume Volta dal versante del Niger, ha dovuto ritornare sui proprî passi senza poter raggiungere la città di Woghodogho, ch'era la meta del suo lungo e penoso viaggio.

Giunto a Salaga, visitò Kuntampo, e poscia piegando verso est, si diresse su Addelar, ove raggiunse il dottor Wolf.

POSSEDIMENTO TEDESCO DEL CAMERUN.

Esplorazioni. — Il dottor Zintgraff prosegue il suo viaggio attraverso le regioni settentrionali del Camerun. Ai primi di agosto egli aveva superato l'alto corso del Vecchio-Calabar, nel paese dei Baniani.

La spedizione scientifica di Kund ha impiantato una stazione presso le cateratte dell'Edea (corso inferiore del Sannaga), donde è poi mossa verso oriente per proseguire l'esplorazione.

COLONIA DEL CAPO DI BUONA SPERANZA.

Cattura del capo ribelle Dinizulu. — Il sottosegretario di Stato al ministero dell'India, signor Gorst, ha annunciato che Dinizulu, capo dei ribelli dell'ultima rivolta dello Zululand giunto a Natal, vi fu arrestato.

ZANZIBAR.

Il blocco sulle coste dell'Africa orientale. — La Germania e l'Inghilterra in seguito agli avvenimenti del mese scorso nello Zanzibar, hanno invitato le varie potenze europee, aventi colà interessi, a partecipare colle loro navi da guerra al blocco che esse intendono stabilire lungo tutta la costa dell'Africa orientale. Dopo qualche dissenso facilmente appianato sulla que-

stione del diritto di visita ai vari legni mercantili per parte delle navi da guerra, vi ha già aderito anche la Francia.

Così l'Italia liberamente, ed il Portogallo, in seguito alle notizie relative all'espulsione de' suoi connazionali da Mikingani e dalla baia di Tungi, hanno pure fatta adesione all'invito ricevuto.

Il blocco è stato proclamato contro gli Arabi ed i Baniani, i quali esercitano laggiù il traffico degli schiavi, ch'è ritenuto essere la causa prima della vasta ribellione fra quegli indigeni.

Le navi delle varie potenze, inviate nelle acque dello Zanzibar, prima di stabilire definitivamente il blocco, hanno atteso l'arrivo alla costa delle missioni e degli agenti commerciali che ancora trovavansi nell'interno del continente.

Però è stato deciso che col giorno 2 dicembre il blocco doveva essere iniziato senz'altro sulle acque del littorale zanzibarese e in parte di quello del Mozambico.

La spedizione militare nell'interno. — Riguardo alle voci corse d'una azione militare nell'interno del continente, combinata dalle due potenze più interessate, Germania ed Inghilterra, sembra non siasi concluso nulla di concreto: l'opinione pubblica inglese per mezzo della stampa vi si è pronunciata assolutamente contraria. Forse è stato in vista dell'esitazione finora addimostrata dal governo ad agire contro i ribelli, che la Compagnia tedesca dell'Africa orientale, verso la fine di novembre, si è decisa a chiedere al Reichstag l'autorizzazione per contrarre subito un prestito di 10,000,000 di marchi, allo scopo di organizzare ed equipaggiare una forza armata da destinarsi a prestar servizio sulle coste di quella parte del continente. È opinione generale che il governo, innanzi all'iniziativa dei rappresentanti commerciali, fra cui vi è il deputato Benningsen, non rifiuterà il suo consenso alla richiesta.

In questi ultimi giorni poi sono giunti dispacci che annunciano essersi il Sultano di Zanzibar rifiutato ripetutamente a partecipare al blocco della costa.

Questo fatto può, come ben si scorge, avere inattese e serie conseguenze. Intanto si annuncia che l'azione militare delle navi ha fatto sentire i suoi primi effetti del bombardamento di Lindi, avvenuto il 23 novembre, e con l'altro di Saadani che era stato progettato pel 1° dicembre.

Altre notizie. — Il colonnello Evan-Smith ha inviato da Zanzibar al vice-console di Mombas, M.r Berkeley, il seguente dispaccio, in data 29 novembre:

« Si accerta che sono state sbarcate sulla costa del Mozambico armi e « gran quantità di munizioni. Si sa anche che tre cannoni destinati ai

« paesi del lago Nyassa, sono già passati per Quelimane. Ieri fu osservato « ed inteso un ben nutrito e costante fuoco di fucileria sulla costa del con- « tinente, opposta a Zanzibar. Sembra che le navi tedesche, *Sophie* e *Ca- « rola* sieno state bersagliate dal fuoco degli indigeni, appostati sulla « spiaggia. In seguito a ciò i loro capitani bombardarono la costa, sbar- « cando poscia una parte dell'equipaggio che uccise due Arabi. Un Te- « desco rimase ferito.

« Corre voce che il capo ribelle arabo, Bushiri, sia giunto a Bagamoyo « con 800 uomini armati ed un piccolo cannone. Egli chiama ivi a rac- « colta le tribù per attaccare nuovamente i Tedeschi ».

Un altro dispaccio, in data 30 novembre, aggiunge:

« La nave da guerra tedesca, *Sophie*, ritornò nel porto di Zanzibar la « scorsa notte, avendo a bordo due uomini del suo equipaggio gravemente « feriti, ed una guardia-marina uccisa dal fuoco dei ribelli presso Saadani. « Appena sbarcarono i marinai tedeschi, il nemico, come accade sempre, « si rese invisibile, sparendo nei boschi ».

LA SPEDIZIONE DI STANLEY.

Anche in questo mese sono giunte, come al solito, in Europa notizie contraddittorie sulla probabile sorte dello Stanley e suoi compagni.

Alcune di esse annunciano come sicura la morte dell'intrepido viaggiatore e della maggior parte della sua scorta, altre poi la smentiscono assolutamente. Fra queste è da notare quella giunta sui primi di novembre da Zanzibar che dice:

« Corrieri arrivati testè da Tabora assicurano che alla fine del novembre « 1887, alcune carovane di Arabi incontrarono la spedizione presso il lago « Alberto Nyanza. La spedizione provava grandi difficoltà nell'avanzare, « causa le paludi, e dovette battersi contro alcune tribù. Era allora ridotta « a 250 uomini ».

Gli Arabi dànno altri particolari, ma molto retrospettivi.

Sono anche corse voci sulla morte del nostro connazionale, il capitano Casati, assassinato da Cabrega, re dell'Unioro.

EGITTO.

Assedio di Suakin. — Il 5 novembre giungeva in Suakin il generale Grenfell, sirdar dell'esercito egiziano, allo scopo di riconoscere le condizioni di difesa della città e le posizioni occupate dai Mahdisti nei dintorni

di questa. Portava seco, come rinforzo, la metà del 4° battaglione egiziano, due sezioni di fanteria montata e una batteria a cavallo.

Per tal modo Suakin era difesa dalle seguenti truppe:

2°, 3° e 4° battaglione egiziano;
11° battaglione nero;
5° troop di cavalleria;
due sezioni di fanteria montata;
una batteria a cavallo;
una batteria di guarnigione;
una grossa compagnia di disciplina, ed un certo numero di uomini di polizia o gendarmeria.

Il totale delle truppe superava alquanto i 200 uomini.

Da una ricognizione eseguita l'8 novembre, e dalle informazioni dei disertori e delle spie, il generale Grenfell potè rilevare che le trincee costrutte a mille metri circa dai forti Right-Water e Left-Water, erano difese da 1200 Mahdisti, con sei cannoni Armstrong, agli ordini dell'emiro Osman Niab, e che non lungi da Handub eravi una riserva di oltre 1000 uomini comandati da Osman Digna.

Pare che il generale esprimesse l'opinione che le truppe egiziane esistenti allora in Suakin, bastassero a difendere la città; ma che occorressero maggiori forze per scacciare i nemici dalle trincee ed essere necessaria l'occupazione di Handub, di Tokar, e fors'anco di Sinkat, per porre la piazza al coperto da qualunque futuro attacco.

Si vuole inoltre che, in occasione della ricognizione eseguita con truppe di fanteria montata, il sirdar abbia riconosciuta essere questa inadatta a sostituire la cavalleria, massime di fronte a quella araba, formata di eccellenti ed arditi cavalieri, ben montati, ed armati di sciabola e lunga lancia.

Prima di ritornare al Cairo, il generale Grenfell ordinò la costruzione di un nuovo forte, di fianco al Gameza (Left-Water), che era stato assai danneggiato dall'artiglieria mahdista. Costrutto il forte, la guarnigione di Gameza sarebbe stata ridotta.

In conseguenza del rapporto fatto dal generale Grenfell, sullo stato di Suakin, venne decisa una nuova spedizione, nella quale dovrebbero concorrere oltre che le truppe egiziane, anche le inglesi.

Il 10° battaglione nero e mezzo squadrone di cavalleria, partiti da Assuan il 19 novembre, scesero il Nilo sino a Kuft (1), quindi, attraversato in meno di sei giorni il deserto, imbarcavansi a Kosseir, e giungevano

(1) Kuft si trova a pochi chilometri a monte di Keneh.

il 3 dicembre a Suakin. Il 9° battaglione nero, di guarnigione a Korosko, avrebbe seguito la stessa via, non appena fosse stato rilevato da truppe inglesi. A tal uopo alcune compagnie del battaglione Welsh sono partite dal Cairo per l'alto Nilo.

Il 5 dicembre giunsero a Suakin dal Cairo mezzo battaglione del King's own' Scottish Borderers, e la fanteria montata inglese.

Il giorno prima erano arrivati 350 uomini del 12° battaglione nero di nuova formazione, e mezzo squadrone di cavalleria egiziana.

Il comando della spedizione verrà assunto dal generale Grenfell, che lasciò il Cairo il 2 dicembre.

Corse voce che si sarebbero formate due brigate, cioè:

1ª brigata egiziana (2°, 3° e 4° battaglione) — maggiore generale Kitchener;

2ª brigata nera (9°, 10° e 11° battaglione) — colonnello Holleed-Smith;

fanteria montata inglese ed egiziana — colonnello Barrow.

Quanto al battaglione inglese, esso rimarrà, a quanto sembra, nell'interno della città.

Durante il mese scorso i Mahdisti intorno a Suakin continuarono ad intervalli a cannoneggiare i forti e la città ed a rafforzare maggiormente le loro trincee. Pare che nel campo mahdista vi sia scarsezza di viveri, ed Osman Digna tenti riceverne dalla riva orientale del Mar Rosso, e specialmente da Gedda. Sembra inoltre che ad intervalli arrivino nel loro campo rinforzi da Berber.

ABISSINIA.

La notizia dello scontro avvenuto il 28 gennaio scorso sulla via Methamma-Gondar fra i Mahdisti dell'Emiro Abdullah provenienti dal Gallabat e i soldati del re del Goggiam è pienamente confermata (1). Lo scontro accadde presso Wokhni nel paese dei Kamant, e quei del Goggiam furono sconfitti. I vincitori avanzarono su Gondar, che fu in gran parte abbruciata e dopo essere rimasti circa un mese nella pianura di Dembea, a nord del lago Tsana, si ritirarono nuovamente nel Gallabat.

Dopo allora i Mahdisti fecero frequenti scorrerie sul territorio abissino, abbruciando Ambaciarà, devastando la provincia di Belesa e spingendosi sino nel Uogherà.

(1) Vedi *Rivista Militare Italiana* di aprile.

Pare che in una di queste incursioni venisse impedito ai Dervischi di avanzare dal re Menelik che nell'aprile o maggio trovavasi a Debratabor ed aveva le sue truppe sparse dietro il fiume Gumara e nel Beghemeder.

Nel giugno, dopo la morte del figlio, il negus ordinò a Ras Alula di battere i *magarit* e radunare il suo esercito per marciare verso il mezzodì (1).

L'ingrossarsi del fiume *Takazzié* arresta per qualche mese le truppe di Ras Alula nello Sciré ed il Negus in Adua e Makalé.

Nell'impossibilità di opporsi alle frequenti scorrerie dei madisti, il negus, che in settembre trovavasi nella sua residenza di Makalé invitò Ras Mikael e Menelik ad agire contro gli invasori. Obbedì il primo all'ordine del negus, ma il re dello Scioa rispose che doveva recarsi nell'Harar per pacificare alcune tribù ribelli.

La marcia delle truppe di re Giovanni e Ras Alula verso il Beghemeder sembra sia avvenuta in ottobre.

Tecla Aimanot temendo che il negus invece di andare contro i Mahdisti si avanzasse verso di lui per punirlo della sua dubbia condotta, stimò miglior cosa ritirarsi a Gebella, monte fortissimo, situato al limite meridionale del Goggiam (2), dal quale luogo può congiungersi con Menelik, che si trova sulla sinistra dell'Abai a Uora Ailù (3).

Le notizie sugli avvenimenti accaduti in quelle regioni negli ultimi mesi sono confuse e contraddittorie.

Secondo quanto riferiscono alcuni fuggiaschi del Sudan giunti a Uadi Alfa sul Nilo, parrebbe che i Dervishi condotti dall'emiro Abu Anga siano stati battuti dagli Abissini, e che lo stesso emiro rimanesse prigioniero, mentre un telegramma da Massaua annuncia che Ras Alula è tato sconfitto, ma non si conosce se combattendo i Dervish oppure le truppe del re del Goggiam.

A confermare la notizia della rotta di Ras Alula, starebbe il fatto che il Negus fece proposte di amicizia sia a Tecla Aimanot re del Goggiam, che a Menelik re dello Scioa.

---

(1) Ras Area Salassié unico figlio del Negus morì si crede avvelenato il 10 giugno.

(2) Press'a poco dove sulla *Carta del Sudan Orientale* alla scala di 1 ad 1,500,000 è scritto *Mutara*.

(3) Uora Ailù è un castello forte per natura, costrutto dal re di Scioa nella parte settentrionale dei Wollo Galla, ai confini dell'Abissinia propriamente detta. È in questo luogo che re Giovanni dà convegno al suo vassallo re Menelik. Uora Ailù è inoltre piazza importante per gli scambi commerciali dei due paesi. (*Reclus*, V. X., pag. 330).

Questi non si è sino ad ora apertamente ribellato al Negus, ma è in atteggiamento ostile in aspettativa degli avvenimenti.

Intanto nel Tigré, per l'assenza delle truppe di Ras Alula, regna l'anarchia. Bande indipendenti scorrono quella regione, e parecchi capi si sono ribellati al Negus.

Nell'agosto Barambaras Kafel, fuoruscito abissino, aveva occupato di sorpresa Keren nel Senhit. Debeb, governatore del Okule-Ksai, corse nei primi di settembre con un migliaio d'uomini per riprendere Keren, ma il Kafel sostenuto dagli Ad Temarian e Ad Tekles respinse l'attacco degli Abissini cagionando loro molte perdite.

LIBRI E PERIODICI (*)

Compendio di chirurgia di guerra, compilato sulla storia medico-chirurgica della guerra di secessione d'America dai dottori BAROFFIO FELICE, colonnello medico ispettore, e SFORZA CLAUDIO, capitano medico. — Volumi quattro. — Roma, Voghera Carlo, tipografo delle LL. MM. — 1885-1888.

L'opera da cui furono tratti tutti gli elementi per compilare questo elaborato ed interessantissimo *Compendio*, è qualificata dai compilatori come « il più meraviglioso monumento di chirurgia di guerra che sia stato mai innalzato da mente umana e che difficilmente potrà venire superato in appresso ».

Fu essa senza dubbio un'opera colossale; basti in prova dire che furono esaminati ed accuratamente descritti 253,142 casi di ferite e lesioni, con 39,163 operazioni, col soccorso di notizie attinte a fonti molteplici, di dati statistici di ogni specie, dell'esame personale dei superstiti di gravi ferite e mutilazioni, di riproduzioni fotografiche, dei documenti per le pensioni, di tutti i manuali e tutte le monografie che si occuparono delle lesioni riportate nella guerra di secessione, ed infine anche dei documenti di chirurgia di tutte le più recenti guerre sino a quella franco-germanica del 1870-71

Adunque i signori colonnello medico ispettore Baroffio e capitano medico Sforza hanno fatto un lavoro buono, che per molteplici aspetti sarà

(*) La *Rivista Militare* farà cenno di tutte le nuove pubblicazioni concernenti la scienza e l'arte, con maggior estensione per quelle d'interesse militare, quando gli autori o gli editori ne manderanno una copia alla Direzione.

ora e per molto tempo forse ancora utilmente studiato e consultato dal chirurgo militare in quelle parti ed in quelle conseguenze che rimarranno compatibili coi nuovi effetti dei progressi della scienza applicata alla guerra.

I quali progressi già fin da questo momento appaiono nel senso di radicali mutamenti, sia nei mezzi che si useranno nelle guerre moderne per colpire il nemico, sia nei mezzi e nel metodo di curare le ferite prodotte da elementi nuovi ed in maniera pur nuova.

Non è qui il campo, su cui discutere degli importanti problemi della chirurgia di guerra; accenniamo di volo alle conseguenze dei progressi nella scienza bellica e nella scienza riparatrice delle vite umane.

Armi portatili e cannoni, e i proietti loro, non son oggi più quelli che si usavano nella guerra, pur relativamente recentissima, del 1870-71. La melenite, la pancrastite, ed altri ritrovati della chimica, ci danno i proietti scoppianti, i cui effetti traumatici ci sono ancora ignoti; la palla di fucile, mentre si allunga e si assottiglia, è spinta contro il bersaglio da nuove polveri che loro imprime una velocità paragonabile soltanto alla rapidità del pensiero. L'elettricità e la dinamite fanno saltare in aria il suolo e le opere dell'uomo con urti spaventosi, e certamente producendo conseguenze sul corpo umano ancora ignote.

Queste ed altre cause renderanno, ad esempio, meno utili per la pratica avvenire gli studi accuratissimi fatti sulle ferite e lesioni prodotte da proietti e da mezzi impulsivi antichi e d'ora in poi fuori d'uso.

Nè basta. La chirurgia di guerra — ed anche qui accenniamo soltanto di volo — ha fatto negli ultimi tempi, e praticamente non prima dell'ultima guerra serbo-bulgara, una grande conquista con la cura antisettica.

I maravigliosi effetti di questo nuovo sistema non possono più brevemente e insieme più efficacemente essere presentati ai nostri lettori, se non col far loro conoscere il paragone che fa il Max Schede (1) fra i risultati dei metodi di cura prima in uso, come quelli impiegati nella guerra americana di secessione, con la medicazione antisettica alla Lister. Il confronto è fatto fra i risultati finali di 321 amputazioni in casi non complicati di lesioni violenti o malattie di arti superiori e inferiori nei quali fu usata la medicazione alla Lister e i risultati di 377 amputazioni in casi simili per analoghe cagioni e in membra similari, curati con gli antichi metodi.

---

(1) Max Schede. — *Generalità sulle amputazioni e disarticolazioni*, nell'appendice all'*Enciclopedia di patologia chirurgica* del Pitha e Billroth. — Traduzione italiana. — Napoli 1886.

La mortalità, nei primi, fu di 4,4 p. %, e nei secondi di 29,18 p. %. E notisi che operatori di questi ultimi furono i più valenti chirurgi tedeschi, cioè il grandissimo Billroth, il Bardeleben e il Bruns.

Nuovi mezzi adunque di colpire l'uomo, nuove conseguenze, nuovi metodi e mezzi di cura per la doppia ragione di casi nuovi e di una nuova applicazione della scienza.

La storia medico-chirurgica della guerra di secessione d'America rimane quindi come documento importantissimo per la storia, utile a consultarsi sempre per certi aspetti, ma che non offre più al chirurgo militare l'ultima parola pratica per le cure dei feriti nelle guerre future.

Ciò punto scema il merito del lavoro degli egregi compilatori del Compendio, i quali cominciarono a pubblicarlo fin dall'anno 1885, cioè in un'epoca in cui gli ultimi progressi non erano ancora affermati.

Natale e capo d'anno.

È il numero straordinario che l'*Illustrazione Italiana* pubblica ogni anno, e che s'è fatto un bel posto accanto ai Christmas number dei fogli inglesi e francesi. La novità del 1888-89 è formata da due acquarelli fuori testo. Uno di questi, in pagina doppia, è dovuto a *Dante Paolocci* e rappresenta la Vigilia di Natale a Roma; l'altro, di *Salvatore Postiglione*, è intitolato: Per il Presepio. Sono due quadri graziosissimi pieni di vita, dai vivaci colori, che molti ameranno mettere in cornice. Poi vengono due quadri di *Domenico Morelli;* — 18 illustrazioni di *Edoardo Dalbono;* — due doppie pagine di *Francesco Vinea* (Vino e musica) e di *Salvador Sanchez Barbudo* (la festa del principe); — una composizione di *Augusto Sezanne* (la nebbia); — uno dei quadri dello *Sciuti* che furono comperati a sì alto prezzo all'Esposizione di Londra; — e poi ancora il Ritorno dalla festa, di *Niccolò Cannicci;* — il regalo al curato, di *Vincenzo Volpe;* — dei frati, di *Luigi Scaffai;* — dopo il pranzo, di *A. Savini;* — la tradizione, gruppo di *Agostino Querol.* E qua e là, per tutto il numero, fregi dovuti ai due geniali artisti *Augusto Sezanne* e *Salvatore De Gregorio.*

Anche il testo è dovuto ai nostri scrittori più popolari: *Edmondo De Amicis* descrive umoristicamente un nuovo flagello domestico; *R. Bonfadini* presenta un parallelo storico tra il 1789 e il 1889; *P. G. Molmenti*

ricorda il Goldoni del pennello; *A. G. Barrili* si presenta con tre sonetti; *Enrico Castelnuovo* regala uno dei suoi deliziosi racconti, e un altro *Corrado Ricci*; la fiaba di *Augusto Berta* intitolata *Occhio di diamante*, è illustrata magnificamente dal Dalbuono.

Questa rara pubblicazione, a cui hanno contribuito i più eminenti scrittori ed artisti del nostro paese, sarà certo uno squisito regalo per le prossime feste.

Harar. ***Forschungsreise nach den Somâl-und Galla-Ländern ost Afrikas***, ausgeführt von Dr. Kammel von Hardegger und Prof. Dr. Paulitschke beschrieben von Dr. Philipp Paulitschke; nebst Beiträgen von Dr. Günther Ritter von Beck, S. Ganglauber und Dr. Heinrich Wichmann. — Mit 50 Abbildungen, 1 Tafel und 2 Karten, Leipzig: F. A. Brockhaus 1888. — L'Harar. (*Viaggio d'esplorazione nelle regioni orientali africane dei Somali e dei Galla*, fatto dal dottore Kammel von Hardegger, e dal professore, dottore Paulitschke; descritto dal dottore Filippo Paulitschke, colla cooperazione del dottor Günther Ritter von Beck, di S. Ganglauber e del dottore Enrico Wichmann. Con 50 figure, 1 tavola e 2 carte. Lipsia; edito da F. A. Brockhaus 1888).

Sotto il semplice titolo di Harar, l'autore ci ha dato un grosso volume sull'Africa. Per renderlo interessante e togliergli la monotonia, che sarebbe venuta da un racconto continuo ed arido, egli divise la sua opera in tanti capitoli quanto sono i periodi successivi del suo viaggio e le regioni visitate.

La traversata da Trieste ad Aden, che forma il primo capitolo dell'opera, e che parrebbe poco adatta a tenere desta l'attenzione del lettore, è così ricca d'incidenti, di acute e piccanti osservazioni, da renderne piacevole la lettura. Gli altri capitoli in generale abbondano di utili istruzioni sia pel viaggiatore che desidera di vedere l'Africa, sia per quello che l'ha già visitata. L'autore descrive con evidenza le infinite noie a cui deve sottostare un viaggiatore per la scelta delle guide, ne descrive le malizie, la perfidia che esse praticano per condurre spesso a perdizione le carovane; le lotte che avvengono tra queste, quando ad una stessa fonte si tratta

di contendere l'uso dell'acqua. Tra i suoi ammaestramenti ci insegna le precauzioni da prendersi per non cadere facilmente vittime di queste guide infide. Fino a un certo punto si possono considerare queste sue istruzioni come ammaestramenti militari; poichè infine riguardano il servizio di sicurezza.

Le misure, che egli adottava per la sua carovana, erano veramente come quelle di truppa in servizio, in terra nemica; chè in marcia esso dispone avanguardia, fiancheggiatori, retroguardia; in fermate, avamposti, segni convenzionali d'allarme, pattuglie, e, in caso d'attacco, il piano probabile con cui dovrà esser condotto il combattimento.

Agli uomini della sua avanguardia servono d'indicazioni di pericolo vicino certe istruzioni: così nel traversare il paese di Gadabursi, se l'avanguardia s'incontra con persone, che hanno le piume di struzzo fisse sulla sella, devesi ritenere come segno che esse non hanno ancora ucciso alcuno, e che probabilmente attaccheranno per fare la prima prova di sangue. Egli dava alla avanguardia nell'avanzarsi come indizio di esatta direzione le tombe dei Somali fatte a tumulo piramidale con sassi.

Ogni regione è preceduta da un sunto storico, dove sono accennati i fatti più rilevanti militari e politici, che ebbero maggiore influenza sulla sorte della regione descritta. Prodotti del suolo, ricchezze, importazioni, esportazioni, ragioni dell'aumento o delle diminuzioni dell'entrate o dell'uscite, il censimento della popolazione, le oscillazioni passeggiere o permanenti in aumento o in diminuzione sono descritte e studiate con metodo logico e razionale.

Un libro scritto per amore della scienza non poteva essere limitato a studi ed osservazioni, che possono essere anche il frutto di un attento osservatore. Segue quindi una relazione esclusivamente scientifica in sette brevi capitoli dedicati ad osservazioni astronomiche e magnetiche, a lavori topografici, ad esperienze meteorologiche, a collezioni botaniche, a investigazioni storiche sull'Harar, a comparazioni linguistiche di quelle regioni. L'autore portò con sè pe' suoi studi gli strumenti di precisione più perfezionati usciti dalle officine di Vienna. Adornano la sua opera carte e figure in gran parte prese sul posto con la fotografia a secco sul sistema Angerer e Székely di Vienna. Lo stile è piano, il racconto piacevole. L'autore ebbe pel suo viaggio un largo appoggio morale e commendatizie dal governo austriaco, che gli furono giovevoli; compiè la traversata col vapore marittimo *Elektra* della società del Lloyd austriaco.

Rechenscafts-Bericht des bayerischen Landes-hilfsvereines über seine Thätigkeit in den Jahren 1885 mit 1887. München 1888. Akademische Buchdruckerei von F. Straub. (*Resoconto degli atti della società nazionale bavarese della Croce Rossa dell'anno 1885 al 1887 inclusivo*. Monaco 1888. Tipografia dell'Accademia di F. Straub).

La società succursale nazionale bavarese consta di due associazioni secondarie, divisa in conformità della ripartizione amministrativa del regno di Baviera. Le due associazioni, presiedute da un comitato regionale, lavorano per un identico principio, e formano un unico sodalizio, che ha per iscopo la beneficenza. Le signore bavaresi formano pure due associazioni identiche nell'ordinamento a quelle degli uomini ed attendono con diverse attribuzioni, proprie della loro classe, a coadiuvare le opere di carità dell'istituzione della croce rossa.

La società della croce rossa bavarese come sodalizio destinato alla cura dei feriti e degli ammalati in guerra è in relazione con tutte le altre società identiche dell'impero sulla base della convenzione di Ginevra del 1864. Essa, come succursale della società della croce rossa tedesca, ha un rappresentante in Berlino presso il comitato centrale nella persona del maggior generale bavarese Emilio Ritter von Xylandes.

In tempo di guerra le associazioni passano sotto ad un unico comitato nazionale bavarese, che dà loro unità d'azione e d'indirizzo.

La società succursale bavarese della croce rossa non si restringe solo al lavoro di prepararsi alla cura dei feriti e degli ammalati in guerra, ma essa invece consacra parte delle sue ricchezze a sollievo dei veterani delle guerre del 1866, 1870-71, e a sussidiare i superstiti dei morti in esse. È questo del resto il principio generale, a cui s'informa la società della croce rossa tedesca, di cooperare a fare scomparire le traccie delle miserie dell'ultime guerre, e prepararsi in modo da rendere meno terribili gli effetti delle guerre avvenire.

Così questo resoconto ci dice, che in questi tre anni vi sono stati 331 sussidi concessi ad invalidi della guerra 1866 per una somma di marchi 11,047. I sussidi poi che la società bavarese della croce rossa come organo della fondazione imperiale Guglielmo I, elargì ad ufficiali, impiegati e a loro superstiti, ad invalidi di bassa forza, ai loro superstiti, mogli, orfani e vecchi genitori, per gli effetti della guerra 1870-71, salirono ai 3,568, per una somma di marchi 107,980.

Essa mandò inoltre, come istituzione internazionale, 9,000 marchi ai belligeranti Serbo-Bulgari.

Prese parte, per mezzo dei suoi rappresentanti, alle conferenze internazionali tenutesi a Carlsruhe nei giorni dal 22 al 27 settembre 1887; espose in questa città, in questa stessa occasione, in cui è stata fatta pubblica mostra di strumenti sanitari, un carro per trasporto dei malati e dei feriti; fece noto per mezzo del maggior medico Port il procedimento per la costruzione impovvisa dei mezzi di trasporto dei feriti, cosa a cui i convenuti all'assemblea presero molto interesse; adottò il metodo di un antisettico per le ferite, aprì corsi pubblici d'ammaestramento per questa cura, a cui fece intervenire parte del suo personale infermiere.

Accrebbe infine il numero delle colonne da trasporto dei feriti, cosicchè sulla fine del 1887 le colonne da trasporto non erano più solo una dotazione preziosa dei comitati delle due associazioni; ma vi furono stabilite colonne sussidiarie da trasporto a Freising, Passau, Bobenhein, Kaiserlautern, Amberg, Sulzbach, Fürtk, Schwabach, Lassingen, Pfersee e Haunstetten. Si tennero ad intervalli sedute, dove si dichiarò la necessità di ordinare le colonne in tempo di pace per poter rendere utili servigi in guerra. Nell'autunno 1887 infine la società bavarese pubblicava l'*Istruzione per l'ammaestramento delle colonne volontarie bavaresi di sanità.*

Historique du 7° bataillon des chasseurs à pieds, 2 volumes in-32, chacun de 128 pages, prix: broché. 0 fr. 70, et 1 fr. 20 relié avec belle couverture rouge et or, chez l'éditeurs militaire H. Charles-Lavauzelle, 11, place Saint-André-des-Arts, Paris.

Questi due eleganti volumetti fanno parte delle *Petite Bibliotheque de l'Armée française.*

Questa raccolta di monografie storiche dei corpi dell' esercito, di biografie, di utilissimi manuali d'istruzione e di educazione militare, mentre in Francia è ormai ricca di pregevoli lavori, manca invece del tutto in Italia.

Abbiamo, è vero, per l'esercito nostro singole pubblicazioni che nel metodo e nello scopo si avvicinano a quelle sopra citate; ad esempio, molto simile alla monografia storica del 7° battaglione dei cacciatori a piedi è

il saggio di storia reggimentale (1° fanteria) pubblicato non è guari nella nostra *Rivista*. Ma a noi manca il vantaggio di una collezione completa ed a buon mercato; manca poi nella sostanza dei lavori quel metodo facile e piano che rende facili e dilettevoli al lettore anche le materie più gravi e severe.

Additiamo l'esempio della *Petite Bibliothèque* come utilmente imitabile.

Historique du 92e Régiment d'infanterie, magnifique volume de 400 pages, avec 20 gravures coloriées hors texte. Prix: 20 francs, chez l'éditeur militaire H. Charles-Lavauzelle, 11, place Saint-André-des-Arts, Paris.

Questa monografia storica è un'opera di maggior mole e che, per il suo carattere che la eleva molto sopra alla importanza di un semplice manuale, non fa parte della *Petite Bibliotheque*. La cosa si comprende e si spiega quando si ponga mente che il 92° reggimento di fanteria è uno dei cosi detti *reggimenti leggendari* dell'esercito francese, nella storia del quale figurano i nomi illustri di Bardin, dèl duca di Aumale, di Chanzy.

L'opera è magnificamente illustrata con disegni in cromolitografia, ritratti e carte.

Vade-Mecum administratif des sous-officiers comptables, brochure in-8° de 132 pages; prix, 1 fr., franco. — Éditeur Henri Charles-Lavauzelle.

È un estratto, per uso dei sottufficiali, del *Vade-Mecum administratif* de M. M. les capitaines commandants et des sous-officiers comptables.

Oggi che il vecchio tipo del sottufficiale, provetto nei servizi cui da lunghi anni era dedicato, va scomparendo, se pure non è scomparso, negli eserciti moderni, i manuali come quello sopra enunciato sono più che utili, forse necessarî.

Jeanne d'Arc et l'Armée française, jolie plaquette in-8° de 12 pages. En vente à la librairie H. Charles-Lavauzelle, au prix de 0 fr. 60 *franco*.

Brevissimo opuscolo di poche pagine, che ricorda all'esercito francese la gloriosa leggenda di Giovanna d'Arco.

L'Almanach de l'Armée française. — Vol. in-32 de 234 pages. Prix *franco*: 0 fr. 60.

Agenda de l'Armée française. — Petit volume format de poche, relié en cuir rouge, avec poche, coulisseau et caoutchouc. Prix 2 francs 50.

Manuel résumant les différentes théories à faire au soldat, par E. Dubois, capitaine au 143e de ligne. Joli in-32, relié toile, de 102 pages. — Prix: 0 fr. 60, chez l'éditeur Henri Charles-Lavauzelle, 11, place Saint-André-des-Arts, 11, Paris.

Sono tre recentissime e pregevoli pubblicazioni.

Dell'Almanacco crediamo utile riferire il sommario:

L'année 1889: Comput ecclésiastique, Quatre-Temps, Fêtes mobiles, Commencement des quatre saisons, Eclipses. — Concordance des divers calendriers. — Calendrier. — État nominatif des hommes et des chevaux. — AGENDA. — Ministère de la guerre. — Corps d'armée (numéros, résidences et noms des commandants). — Commandement des places fortes. — Régiments de ligne. — Régiments régionaux. — Bataillons de chasseurs à pied. — Zouaves.

Tirailleurs algériens. — Régiments étrangers. — Bataillons d'infanterie légère d'Afrique. — Régiments de cuirassiers, de dragons, de chasseurs, de hussards, de chasseurs d'Afrique, de spahis, d'artillerie. — Bataillons d'artillerie de forteresse. — Train des équipages militaires. — Régiments de pontonniers. — Régiments du génie. — Gendarmerie. — Ordres normaux de marche. — Tableau donnant les longueurs des éléments des colonnes. — Distances franchies en un temps donné. — Maximum que peut atteindre l'alternance des allures. — Armes porta-

tives. — Canons. — Eléments de tir. — Tableau de tir abrégé du fusil modèle 1886.

Approvisionnement du corps d'armée en munitions. — Mélinite, dynamite, signaux à percussion. — Approvisionnement en outils. — Etat comparatif de l'armement des grandes puissances européennes. — Emploi et effets de la dynamite. — Vivres et fourrages. — Composition et taux de vivres et de liquides. — Charges moyennes portées par les hommes et par les chevaux. — Tarifs des rations de fourrages. — Substitution des denrées fourragères.

Tableau synoptique des caractères que présentent les dents aux différents âges. — Tarif de la solde (officiers, troupe). — Tarif de la masse d'habillement. — Tarif des allocations de combustibles pour la cuisson des aliments et le chauffage des chambres. — Formations de combat (artillerie, infanterie, cavalerie).

Fortification et travaux de campagne. — Droit de punir. — Distances de Paris aux principales villes de l'Europe. — Longueur des fleuves principaux de l'Europe. — Forces militaires, superficie et population des divers Etats de l'Europe.

Formules et nombres usuels. — Renseignements sur le sons et les vents. — Table de transformation des pentes par mètres en degrés. — Conversion des inclinaisons angulaires en pentes métriques.

I quattro principali baluardi della difesa della frontiera orientale francese.

Il periodico tedesco, che porta per titolo *Internationale Revue über die gesammten Armeen und Flotten* (fascicolo di novembre 1888), pubblica un interessante articolo sui quattro principali baluardi della difesa della frontiera orientale francese: *Verdun*, *Toul*, *Epinal* e *Belfort*.

Crediamo utile porgerne il seguente sunto ai lettori della *Rivista*, prevenendoli che il suddetto periodico è uno dei meglio informati della Germania.

La prima linea delle fortificazioni della frontiera orientale francese si divide in due gruppi, o linee, perfettamente separati, di forti di sbarramento, le di cui ali od estremità si appoggiano a notevoli campi trincerati o a piazze fortificate.

Il gruppo settentrionale comprende in linea retta, da *Verdun* a *Toul*, una distesa di 80 chilometri. Esso ha principio a 30 chilometri di distanza dal più prossimo punto della frontiera belga. Il gruppo meridionale *Epinal-Belfort* occupa pure, in linea retta, una estensione di 80 chilometri in lunghezza, e finisce a 15 chilometri circa dal confine della Svizzera.

Tra un gruppo e l'altro vi è una lacuna di circa 60 chilometri, straordinariamente forte per natura.

Ammesso che in una ventura campagna tra la Germania e la Francia, venga dalla Germania rispettata la neutralità del Lussemburgo, del Belgio e della Svizzera, ed astrazione fatta del dove e come si potrebbe riuscire a sfondare rapidamente la linea dei forti di sbarramento, rimane sempre fuori di dubbio che il procedere degli eserciti tedeschi oltre Mosa od oltre Mosella, sarebbe impossibile senza investire almeno *due* delle sovra menzionate grandi piazze, la di cui attitudine a resistere sarebbe considerevole, non solo per l'importanza delle fortificazioni, quanto, e più ancora, per i numerosi loro presidii.

Senza dilungarsi a parlare delle ulteriori possibilità nel caso di un conflitto, ci limiteremo a descrivere quei quattro capisaldi della cinta di fortificazioni che dovrà essere superata, per quanto ce lo rendano possibile le svariate, e talvolta contraddittorie notizie, giunte sino a noi.

1. — Verdun.

nel dipartimento della Mosa, giace sulle due rive della Mosa, la quale a mezzodì della città si divide in due rami, che si riuniscono poi nell'interno della città stessa e diventa navigabile. Il fiume ha quivi 50 metri di larghezza, e la città ha circa 19,000 abitanti. Il fondo della valle è largo da 1 a 2 chilometri, ed è a 200 metri sopra il livello del mare.

Verdun è nodo stradale. Il presidio militare consiste di un battaglione cacciatori, il 1°, della 3ª brigata cacciatori coll'8° e 14° reggimento cacciatori, 3 compagnie del 4° e del 5° battaglione d'artiglieria di fortezza, dei reggimenti di fanteria 147°, 148°, 150° di nuova formazione, di due battaglioni del 14° reggimento artiglieria e del 44° reggimento territoriale.

a) Le fortificazioni della città rimontano al medio evo. Verso la fine del XVII secolo vennero estese da Vauban e consistevano nel 1870 di una cinta quasi tutta bastionata e circondata da fossati, alimentati dalle acque della Mosa; di una *cittadella* a occidente, e dell'opera a corno, detta *Victor*, a sud-est. La cinta si componeva di 3 fronti. La cittadella aveva 4 fronti bastionati e rinforzati da mezze lune, con alte mura, ben mantenute; un quinto fronte, lungo 500 metri, rivolto alla Mosa, era spezzato

a metà, a guisa di bastione, senza mezza luna, e costrutto sul ripido pendio che prospetta il fiume.

Della vecchia cinta nulla è cambiato dal 1874 in poi, e solo vennero eseguiti parecchi lavori di rinforzo; la cittadella però è stata completamente trasformata e munita di solidi ricoveri.

Il principale aumento di difesa della fortezza è consistito in una corona di forti, che misura 38 chilometri di circonferenza, e costrutti sulle alture circostanti, che hanno dominio sulla città, e molto al di là dei punti occupati dalle batterie tedesche nel 1870. Vennero a tale scopo erogati nel 1874 otto milioni di franchi, e si ritiene che tal somma sia stata nel corso degli anni di molto oltrepassata.

b) Le opere della riva destra sono:

1° la *ridotta Belleville* (299 metri sul livello del mare), eretta sopra uno sprone dell'altura S. Michele, a monte della Mosa, con dominio a valle;

2° la *ridotta S. Michele* (347 metri), oltre due chilometri a oriente della prima;

3° la *ridotta Souville* (388 metri), con batteria annessa, a 2 chilometri nord-est di S. Michele, in forte posizione sulla strada di Vaux, a 4 chilometri e mezzo a nord-est della città ed ad 1 chilometro sud-est di Fleury; domina il paese in avanti nella direzione della pianura di Woëvre, ed è inoltre protetta dalla ridotta S. Michele e dal forte Tavannes contro gli attacchi da tergo.

A 1700 metri a oriente giace:

4° il *forte Tavannes* (360 metri), a 6 chilometri est-nord-est; vasto molto e di alto rilievo, in mezzo al bosco, tra il tunnel della ferrovia e la strada di Etain, sul margine delle sommità dei monti della Mosa. A 4 chilometri sud-ovest da questi, o a 3 chilometri a sud-est della città, sorge:

5° la *ridotta Belrupt* (347 metri), che copre il tergo di Tavannes;

6° il *forte Haudainville* (338 metri), a 3 chilometri e mezzo a sud della precedente, e a nord del bosco Le Tremblais; chiude con Dugny la valle della Mosa a sud;

7° il *forte Rozellier* (370 metri), a 7 chilometri sud-est, a 4 chilometri di distanza dai precedenti, rasente, a nord, alla strada di Metz; difende Haudainville da un attacco a tergo, e domina la larga radura fatta attraverso il bosco lungo la grande strada. Il forte è congiunto a Belrupt e Tavannes mediante strade militari costrutte nel bosco.

c) Le opere della riva sinistra sono:

8° la *ridota Dugny* (287 metri), a 4 chilometri e mezzo a sud della città, e a poche centinaia di metri a occidente della stazione ferroviaria

di egual nome; incrocia i suoi fuochi con Haudainville, e domina tutta la valle a monte, e tutti i varchi sul fiume e sul canale;

Pare che non si abbia intenzione di fortificare l'importante altura, detta del *Segnale di Laudrecourt*, che domina di 38 metri la ridotta di Dugny, e si erge a 2 chilometri ad ovest; e che la si voglia occupare solo in caso di bisogno con un'opera di campagna.

9° La *ridotta di Regret* (314 metri) sull'altura St. Barthélemy, a 3 1/2 chilometri a sud-ovest della cittadella, e a 4 chilometri nord-ovest di Dugny. Domina la valle a nord, percorsa dalla ferrovia e dalla rotabile che menano a Parigi; è però limitata nella vista verso ovest e sud-ovest dai boschi di Thierville e de la Ville.

10° La *ridotta La Chaume* (310 metri) giace sul punto più elevato di quella diramazione che si distacca dalla linea di displuvio presso Sivry-la-Perche. A 4 1/2 chilometri a nord da questa si erge:

11° Il *forte de Marre* (295 metri) a 5 1/2 chilometri nord-ovest della cittadella. Esso difende colla ridotta Belleville tutti i varchi inferiori della Mosa.

II. — Toul

capoluogo di circondario nel dipartimento Meurthe et Moselle, in una bassa vallea ricca d'acque e larga circa 2 1/2 chilometri tra il canale Reno-Marna e la riva sinistra della Mosella, larga quivi non più di 40 metri e navigabile solo per piccole barche a 22 chilometri più sotto presso Frouard; ha circa 10,000 abitanti. È situata sulla linea ferroviaria Strassburgo-Parigi, a 260 chilometri da Parigi, e 60 chilometri da Metz, ed è nodo stradale. Il fondo della valle è a 205 metri sul livello del mare.

Presentemente tengono guarnigione in Toul i depositi del 26° e 69° reggimento fanteria, il 6° battaglione di artiglieria da fortezza (di cui 1 compagnia a St. Frouard) i reggimenti di nuova formazione 146 e 156, due batterie del 12° reggimento artiglieria da campagna, e il 42° reggimento territoriale. Non si deve però qui passare sotto silenzio il vicino presidio di Nancy, che si compone dell'11ª divisione di fanteria colla 21ª brigata di fanteria (26° e 69° reggimento) e la 22ª brigata di fanteria (37° e 79° reggimento), la 4ª brigata usseri, la 10ª direzione del genio e il 41° reggimento territoriale.

a) Nel 1870 la piazza aveva una cinta con 9 bastioni e 5 mezze lune. Nel 1874 vennero votati 8 milioni di lire per l'ingrandimento della fortezza, e fu subito dato principio alla costruzione di opere sulle alture circostanti, state occupate dai Tedeschi durante l'assedio. Ma riconosciuto

che queste erano troppo vicine alla piazza, e che erano dominate troppo da presso, fu dato mano alla costruzione di altre opere assai più lontane.

La circonferenza della corona dei forti misura ora circa 40 chilometri di lunghezza.

b) Sulla riva destra della Mosella (entro il girone del fiume) giacciono:

1° La *ridotta di Dommartin* (250 metri) presso il tagliente nord-ovest del bosco omonimo, a 2 1/2 chilometri a oriente della città. Da qui il terreno sale verso il bosco La Haye. A 2 chilometri est-sud-est trovasi:

2° la *batteria casamattata di Chaudenay* (344 metri), ad 1 chilometro ad est;

3° il *forte Villey-le-Sec* (333 metri), sul punto più elevato della catena di alture, a 6 chilometri est-sud-est dalla città, e a circa 2 chilometri e mezzo dal margine del bosco La Haye. La località è inoltre protetta da una batteria a nord, da una a sud, a soli 300 metri dal forte. A sud il terreno scende ripido verso la gola della Mosella, a nord invece e verso la ferrovia di Fonterroy, il suolo si distende a guisa di spalto in lunghi e spianati declivî;

4° a *Goudreville* fu in origine progettata la costruzione di un forte; ma non si seppe nulla se fosse eseguito il lavoro. Solo nell'anno 1886 si ebbe notizia di notevoli frane ivi accadute che trascinarono seco gran parte delle opere murarie. In ogni modo, trattandosi di un punto importante, che domina segnatamente l'uscita dal bosco La Haye, si ha ragione di credere che, in caso di guerra, esso verrebbe senza dubbio munito di opere di campagna.

c) Sulla riva sinistra della Mosella a sud del canale Reno-Marna (val de l'Ingressin);

5° la *ridotta du Tillot* su d'una leggera elevazione (253 metri), a 3 chilometri sud dalla città, a occidente e presso della strada che mena a Colombey. Questa ridotta è stata trasformata in un robusto forte e munita di batterie annesse; copre la pianura che discende verso la Mosella.

La ridotta *La Haye-St. Jacques* non è stata costrutta, come pure non si è più sentito parlare di un forte detto *Notre Dame de gare de Loup*. La prima di queste due località giace a 3 chilometri sud, a sinistra della strada che mena a Vaucouleurs; la seconda in prossimità a nord di Tillot. Forse queste due opere si identificano col forte du Tillot e alle sue batterie annesse;

6° il *forte Blenod-les-Toul* (398 metri), a 8 chilometri sud-ovest della città e a 5 chilometri sud-ovest di Tillot. È eretto sopra uno sperone roccioso, all'ingresso della stretta per la quale passa la strada di

Vaucouleurs, a nord di questa strada e del villaggio. È una batteria robusta e chiusa, con due batterie annesse. A 5 chilometri a settentrione da questo forte trovasi:

7° il *forte di Domgermain*, in prossimità ed a settentrione del villaggio omonimo, su di uno sprone che scende ripido quasi da ogni parte, a guisa di bastione (387 metri), a sud della valle de l'Ingressin. A 3 chilometri e mezzo a nord-est, e a soli 1400 metri sud-ovest della città, vi è:

8° la *ridotta La Justice* (254 metri). Nel 1875 era questo il punto più debole della cerchia dei forti. Venne rinforzata, trovasi in seconda linea ed è protetta da Domgermain. Domina specialmente, insieme a Ecrouves, la valle de l'Ingressin.

d) Sulla riva sinistra della Mosella, a nord del canale Reno-Marna;

9° *forte Ecrouves* (368 metri), sopra un ripido sprone, a 4 chilometri e mezzo a nord di Domgermain, e a 4 chilometri nord-ovest della città; domina la pianura verso est, copre l'altura di Côte Barine, ed ha azione verso le falde dei declivî fino alla spaccata di Lucey, e batte inoltre la valle de l'Ingressin (che supera di 100 metri in altezza), unitamente alla strada rotabile ed alla ferrovia che conducono a Parigi e al canale.

Nulla si sa dell'occupazione della Côte Barine, di cui molte volte si era parlato, come pure di un forte Bruley, i quali potrebbero forse essere una stessa cosa col forte Ecrouves o Lucey;

10° il *forte Lucey* (380 metri), ovvero *Quart-en-reserve*, a 3 chilometri e mezzo a settentrione di Ecrouves, e 6 e mezzo a nord-ovest della città, sopra una terrazza che dall'altipiano di Woëvre scende ripida sulla pianura. A 1200 metri ad ovest trovasi una batteria casamattata chiusa. Il forte ha una torre corazzata, signoreggia il terreno verso nord, e sovrasta per più di 100 metri tutta la pianura che si distende a nord di Toul. La batteria *annexe-ovest* ha azione verso ovest, segnatamente sull'ingresso della stretta di Trondes, e batte le falde dell'altura fino a Boucq;

11° *Il forte Monte S. Michele e le opere che lo circondano* (380 metri), a 1,200 metri a nord della città e a 3 chilometri ad est di Ecrouves. Esso viene a costituire la cittadella di Toul. Per la sua posizione da cui tutto domina, è considerato come imprendibile.

12° Non si hanno notizie particolareggiate del *forte di Franchéville* a 5 chilometri nord-est della piazza, situato a sinistra della strada di Metz. Forse è tutt'uno col forte *Labeadau* o *Libdeau*.

I due forti di sbarramento Pont St. Vincent e Frouard sono da considerarsi come posti avanzati di Toul verso oriente.

Il *forte Pont-St.-Vincent* (410 metri) sorge a 17 chilometri sud-est di Toul, a monte della Mosella e sulla sua riva sinistra. Il forte è eretto sul margine orientale di uno sprone montano, alto 180 metri sul livello della valle, verso il confluente Madon-Mosella, a 12 chilometri a sud-ovest di Nancy, e 1100 metri a sud-ovest del villaggio Pont St. Vincent. Il forte ha un appoggio nelle tre batterie la *Chapelle St. Barbe, nord-ovest St. Jean*, e *sud-ovest Bainville*.

A chilometri 15 1/2 da queste, al tagliente nord-est del bosco La Haye, e a 5 chilometri nord-ovest da Nancy, sulla riva destra della Mosella, trovasi il *forte Frouard* (358 metri), a 3 chilometri sud del bivio omonimo. A 1,200 metri da questo v'è la batteria l'*Eperon*, e più avanti ancora un'altra batteria.

I due forti oradetti coprono anche le estremità del bosco Le Haye e impediscono l'aggiramento di questo importante stretto frontale. In condizione analoga ai suddetti forti è a considerarsi rispetto a Toul il *forte Pagny la Blanche côte*, che giace a 20 chilometri sud-est della città, a 10 chilometri sud-ovest di St. Blenod, e a 1200 metri a nord del villaggio omonimo. Il forte è eretto sull'altura 386 della catena montana che stendesi fra il rio Beaumelle e la Mosa. È appoggiato dalla *batteria d'Urusse* e da quella *di Pagny*. Domina la valle della Mosella e quella di Beaumelle.

III. — Epinal,

capoluogo del dipartimento dei Vosgi, sulle due rive dell'alta Mosella, ha circa 13,500 abitanti. È nodo stradale. — Sulla riva destra stendesi molto verso est il gran bosco di Epinal, mentre sulla riva sinistra a sud-ovest della città le falde dei Monts Faucilles sono mascherate dal bosco du Bau d'Uxegney. — Il fondo della valle ha la quota 320 metri.

Epinal ha di presidio i reggimenti di nuova formazione 149 e 152, la 4ª brigata chasseurs col 5° reggimento, l'8° battaglione d'artiglieria da fortezza con 4 compagnie.

La città non ha cinta, ma solo una cerchia di forti che misura 40 chilometri di circonferenza, alla costruzione dei quali furono nel 1874 erogati otto milioni di franchi.

a) Sulla riva destra:

1° Il *forte Dogneville* (382 metri) a chilometri 5 1/2 a nord dalla

città sopra un dorso montano che discende ripido sulla riva destra dell'Oger, domina la valle della Mosella inferiormente fino a Chatel.

2° *Due batterie*, una a 400 metri, l'altra a 900 metri ad est del forte anzidetto, sull'altura 378 metri del medesimo dorso montano.

3° Il *forte di Longchamps* a 1100 metri più in là, con due batterie d'ala, sul punto 383 metri, il più elevato del suddetto dorso. Domina i declivi settentrionali ed orientali dell'altipiano, nonchè la strada per Rambervillers.

4° A 3 chilometri a sud del suddetto dorso montano, coronato dalle suddescritte opere, a metà strada dalla città, vi è un forte con batteria annessa sul margine orientale del *bosco della Voivre* (362) per battere la valle dell'Oger. — A 2 chilometri sud-est da questo trovasi:

5° La *batteria des Adelphe* (413 metri) in prossimità del margine nord-ovest del gran bosco di Epinal. A chilometri 1 1/2 a sud.

6° Il *forte Razimont*, a chilometri 2 1/2 ad est dalla città, sopra uno dei più elevati punti a portata della piazza. Domina i declivi del bosco di Epinal, l'alto piano aperto ad ovest è la strada per Rambervillers, nonchè quella che mena a Chenimenil-Docelles passando dal bosco nella valle della Vologne. — A chilometri 2 1/2 da questo forte troviamo:

7° Il *forte della Mouche* entro il bosco sopra uno sprone che scende ripido verso la Mosella, 470 metri, domina la stretta della Mosella, a monte e il bivio ferroviario per Lure e Remiremont.

b) Sulla riva sinistra:

8° Il *forte du Bambois e ciò che lo contorna*, 515 metri, sul monte omonimo, a 5 chilometri a sud della città e a 4 chilometri sud-ovest del precedente, a 600 metri ad ovest della ferrovia per Lure e Vefoul, che domina estesamente. A 3 chilometri da questo:

9° Il *forte les Friche* (466 metri) con una batteria annessa ad occidente (a 100 metri) ed una a oriente (200 metri), batte i declivi verso il ruscello Coney. A 3 chilometri più ad ovest:

10° Il *forte du Roulon* (446 metri) colla batteria du Roulon, a 9 chilometri sud-ovest della città; batte più strade, abbassamenti e declivi verso il fondo del Coney. — A 2 chilometri a nord-ovest:

11° Il *forte Tieha* con batterie a sud-ovest, a sud e a sud-est (a 200 metri, 400 e 500 metri di distanza dal forte). Sorge sul declivio occidentale dei monti Faucilles. A 3 chilometri a nord-ovest da questo:

12° Il *forte di Girancourt* (421 metri) presso il grande gomito del canale di Coney, a chilometri 9 1/2 a occidente della città e a poche centinaia di metri a occidente del serbatoio di Bouzey; domina l'altipiano a nord ed ovest, e le strade che provengono da Langref. A 4 chilometri a oriente dal suddetto forte trovasi:

13° Il *forte di Sanchey* (380 metri) a sud-est superiormente del villaggio omonimo. A 2 chilometri a nord-est da questo:

14° La *batteria les Forges* (369 metri), a 700 metri a nord del villaggio omonimo, come le suddette opere sulla riva meridionale del canale.

A 1600 metri a nord:

15° Il *forte di Uxegny* (371 metri) a 5 chilometri nord-ovest della città, sull'altura della riva destra dell'Avière; domina con Forges la strada e la ferrovia per Mirecourt. A 700 metri da questo forte:

16° una robusta batteria sul margine meridionale del *bosco di Souche* (380 metri). A 1200 metri più in là ad est;

17° il *forte de la grande Haye* (357 metri), ad un chilometro a occidente della ferrovia per Charmes e a 4 chilometri sud ovest del forte Dogneville, unitamente al quale domina la valle della Mosella di sotto, le strade e la ferrovia.

Nulla è a nostra cognizione di un forte sulla *Côte de Virine* (467 metri), a 13 chilometri nord-ovest di Epinal, che vedesi indicato nelle carte francesi.

IV. — Belfort,

capoluogo del territorio speciale omonimo, giace colla città vecchia sulla riva sinistra della Savoureuse (il fondo della valle a 360 metri sul livello del mare), alle falde meridionali dei Vosgi che qui si ergono repentinamente a 1000 metri di altezza; ha circa 20,000 abitanti, e domina completamente l'abbassamento situato tra i Vosgi e il Giura francese, e denominato la *trouée di Belfort*, comunicazione naturale tra l'alto Reno e l'alto bacino della Saône. Belfort è nodo stradale. Delle alture che circondano in vicinanza la città è specialmente importante lo stretto dorso montano che s'innalza verso la città, e che ha per punto culminante il boscoso Mont Salbert.

Per la trasformazione e l'aumento delle fortificazioni della piazza vennero nel 1874 erogati 12 milioni di franchi; ma senza dubbio questa somma deve essere stata di molto superata.

Presentemente vi sono in Belfort le seguenti truppe di presidio: la 28ª brigata di fanteria (35° e 42° reggimento), l'11° reggimento usseri, il 9° battaglione d'artiglieria da fortezza, il 151° reggimento di nuova formazione, e il 49° e 50° reggimento territoriale; inoltre in Montbéliard il 21° battaglione cacciatori ed 1 compagnia del 10° battaglione d'artiglieria da fortezza.

a) Opere della piazza esistenti allo scoppiare della guerra 1870 e completate durante la medesima:

1° *La vecchia cinta pentagonale*, i di cui fronti occidentale e settentrionale erano costrutti secondo Vauban III sistema, però senza tanaglia; il bastione orientale del fronte nord-est aveva, a seconda del terreno, 3 sezioni, giacenti una dietro l'altra, a guisa di terrazze, con una torre rotonda quale ridotto; e così pure i fronti settentrionale e occidentale avevano tre torri bastionate con bastioni distaccati. Il fronte occidentale inoltre era rinforzato da una mezza luna.

2° Avanti al fronte settentrionale trovasi l'opera a corno, *forte de l'Esperance*, con ridotto e un rivestimento di circa 15 metri di altezza. Esso si divide in una fortificazione più elevata ed in una più bassa. Nell'opera trovansi le cateratte per l'inondazione, e due caserme a prova di bomba, e alla sinistra una batteria casamattata.

3° Il castello medievale a sud-est fu trasformato in una *cittadella*. Essa consta di una triplice circonvallazione per ottenere un maggior sviluppo di fuochi. Le scarpe sono alte da 11 a 13 metri e tagliate in massima parte nella roccia. Un'opera speciale con mezza luna congiunge dalla parte di oriente la cittadella col forte Esperance.

4° Sul punto più elevato (450 metri) del dorso montano proveniente da Roppe, a 1 chilometro nord-est della cinta, sorge il *forte Miotte*. Questo forte domina anche la cittadella. E sopra un dorso meridionale più basso, diretto verso la cittadella, a 1 chilometro nord-est della medesima, sorge il *forte de la Justice*, dominato dalla cittadella, dal forte Miotte e di Hautes Perches; esso ha scarpe di 9 metri di altezza tagliate nella rupe, ed una caserma a prova di bomba.

Questi due forti a 600 metri uno dall'altro sono uniti da una trincea di 6 metri di rilievo e di 6 metri di fosso, tagliato nella roccia. Lo spianato in tal modo rinchiuso contiene il sobborgo Brisach e costituisce un ben munito campo trincerato per 6000 uomini. La posizione chiude la grande strada di Strasburgo e di Basilea.

Il forte de la Justice è stato notevolmente rinforzato, e segnatamente dalla parte di est, per cui non è più possibile avvicinarsi che per la grande strada.

5° Il *forte des Barres*, opera a corna con casamatte a discarico, uno sviluppo frontale di 600 metri e muro a feritoie alla gola. È costrutto a 600 metri a occidente della cinta, sull'altura e presso il villaggio omonimo. Il forte preclude la strada che mena a Lure.

6° Il *forte di Bellevue, ora Danfert*, a 1100 metri sud-ovest della cinta. Notevolmente rinforzato verso nord; non ha opere in muratura.

7° *Le linee di congiungimento* tra i forti Barres, Bellevue e la cittadella (includenti la stazione ferroviaria). Consistono di fossati profondi da 2 a 2 1/2 metri, e larghi 4 metri e relativi parapetti.

8° Ad 1 chilometro sud-est della cittadella, tra i villaggi Perouse e Danjoutin, sorgono i *due forti Hautes e Basses Perches* a 400 metri di distanza uno dall'altro, e congiunti tra loro dalla trincea des Perches. Hanno forma di ridotta, 280 a 320 metri di sviluppo frontale e 2 spaziosi blockhaus per ciascheduno alla gola, e fossati di metri 2 3/4 di profondità scavati nella rupe. Basses Perches è ad uguale altezza della cittadella (418 metri), Hautes Perches 9 metri più alto (427 metri).

b) Le nuove opere staccate sulla sponda sinistra della Savoureuse.

1° Il *forte Roppe* (504 metri) con tre batterie annesse ad est, sud-est e sud-ovest, e strada coperta, a 2 chilometri nord-ovest del villaggio omonimo. Giace sopra uno dei più elevati punti nel bosco di Roppe, ha esteso campo di tiro sulla pianura a nord, alle falde dei Vosgi, e in direzione della strada di Colmar.

2° Il *forte di Bessancourt*, sull'altura 370 metri dietro il ruscello Andruche, a chilometri 2 1/2 sud-est del precedente, e a 300 metri nord-ovest del villaggio dello stesso nome.

3° *La batteria Perouse* a 2 chilometri sud-ovest del precedente sull'altura 600 metri a nord, sovrastante al villaggio omonimo, e presso il margine sud-ovest del bosco di Mervaux.

A 1800 metri a sud da questa:

4° la *batteria Taillis*, 1500 metri a oriente di Hautes Perches, presso il margine meridionale di piccolo bosco omonimo.

Due chilometri più in là a oriente:

5° la *batteria di Chévremont*, rasente (a sud) alla stazione della ferrovia che mena a Mühlhausen, e a 3 chilometri a sud del forte di Bessancourt. Tutte e due queste opere battono la ferrovia.

6° Il *Bois de Brosse* (Bosmont) che giace entro la biforcazione Mühlhausen-Delle, è difeso da *sette batterie*, di cui *due*, 300 metri una dall'altra, in mezzo al bosco, in una radura, a chilometri 2 1/2 sud-est della cittadella; — *una* presso il margine orientale (390 metri), a 700 metri est della radura; *una* presso il margine occidentale (400 metri) a 900 metri sud-ovest della radura, e *tre* batterie, 400 metri una dall'altra presso il margine sud, a 800 metri sud della radura stessa.

La batteria di Sévenans dovrebbe essere tutt'uno con quella di Andelnans o Meroux, a meno ch'essa non sia stata che progettata ma non costruita.

7° La *batteria Meroux* sull'altura 380 metri, a 400 metri ovest della località omonima. Giace a 4 chilometri e 1/2 sud-est della cittadella.

A 1100 metri a nord-est trovasi:

8° Il *forte Vezelois* sull'altura 385 metri, tra i villaggi Meroux e Vezelois, a 2 chilometri a sud della batteria Chévremont ed 1 chilometro ad ovest del Grand bois, di cui ne domina le strette.

c) Le nuove opere staccate sulla riva destra della Savoureuse:

9° A 5 chilometri e 1/2 sud-ovest del precedente ed a 6 chilometri sud di Bellevue e della nuova cinta, giace in una radura del *Bosco d'Oye*, il *forte di egual nome*, a 1200 metri sud-ovest del villaggio Bermont, sull'altura 418 metri che discende alla Savoureuse. Batte la valle a gran distanza nel senso della corrente, e potrebbe essere un'identica cosa col forte Tretudans che più volte fu detto essere in progetto.

A 1 chilometro e 1/2 a nord-ovest da questo:

10° La *batteria Dorans*, a 900 metri sud-ovest della località omonima presso il margine orientale del bosco du Grand Champ.

A 1300 metri a nord trovasi:

11° La *batteria Bottans*, a 1300 metri a occidente del villaggio di Bottans, sull'altura 403 metri.

Queste due ultime batterie dominano le alture a sud del Grand bois, e potrebbero avere sostituito il forte Grand bois, stato progettato.

12° La *batteria Chatelet* (377 metri) a 2800 metri a nord della precedente, e a 1200 metri sud-ovest di Bellevue. È eretta presso il sagliente occidentale del piccolo bosco di ugual nome e in prossimità del margine orientale di Bavillers. Per coprire Danjoutin si costruiscono nella pianura, nei dintorni della stazione ferroviaria di Belfort, dunque a sud tra le ferrovie per Mülhausen e Lyon, 4 batterie.

13° A 4 chilometri sud-ovest di Chatelet, sull'altura 461, ad un chilometro ovest del villaggio di Urcerey vi è la *batteria La Charme*, e a 2 chilometri a nord-ovest di questa:

14° La *batteria de la Côte d'Essert*, ad un chilometro sud-ovest del villaggio Essert, sulla vetta du Mont (460 metri).

Queste due batterie ultime nominate hanno specialmente la missione di riempire il grande vacuo esistente tra i forti Mt. Vaudois e Salbert.

15° A 3 chilometri sud-ovest di La Charme e a 7 chilometri e 1/2 sud ovest di Bellevue vi è il grande e robusto *forte di Mont Vaudois* (325 metri) sul monte piramidale omonimo, a 2 chilometri a nord di Hericourt. Il forte domina la valle della Lisaine e l'importante nodo stradale.

A 1300 metri sud-ovest da questo forte vi dovrebbe essere:

16° La *batteria Piton*, circa la quale non si hanno notizie esatte.

17° Anche sulle alture tra *Essert* e *Bavilliers*, debbono essere state erette delle forti batterie; mentre le più volte nominate fortificazioni dell'altura *le Coudray* (462) a 1 chilometro nord del villaggio Essert, pare non sieno state eseguite.

18° Sulla cima del Mont Salbert (650 metri) che domina assai lontano, a 3 chilometri e $^1/_2$ nord-ovest del forte Barres, ad 8 chilometri a nord di Mont Vaudois, e a 6 chilometri ovest-sud-ovest di Roppe sorge il robusto *forte Mont Salbert*, con 3 batterie annesse e strada coperta. Domina la pianura fino al forte di sbarramento di Giromagny, lontano 7 chilometri e $^1/_2$, le numerose comunicazioni, e segnatamente la strada che conduce al Ballon d'Alsace, nonchè la ferrovia di Parigi.

*
* *

Belfort è garantito da un aggiramento da sud mediante la *posizione di Montbéliard*. Questa piccola città ha 9500 abitanti ed è situata a 15 chilometri a sud di Belfort al confluente Lisaine-Allaine (sulla riva destra della Lisaine), varcato quivi dalla ferrovia che mena a Besançon. Le opere di questa posizione avanzata sono:

1° la *vecchia cittadella*, conservata come fortificazione di sbarramento.

2° la *batteria du Parc* sulla falda sud-orientale dell'altipiano, a nord-ovest della città.

3° il *forte de la Chaux*, sopra un monte (395 metri) completamente isolato, a 2 chilometri nord-est della città dirimpetto al congiungimento delle due valli Savoureuse e Allaine, che esso domina. È unito a Belfort mediante il forte del bois d'Oye (Bermont) che giace a soli 6 chilometri di distanza.

4° Il *forte Mont Bard* con batteria annessa, strada coperta, e col posto di la Roche aux Corbeaux, a 6 chilometri sud-ovest del precedente, sulla vetta 488 metri che discende ripida al Doubs, alla confluenza dell'Allaine nel Doubs, a 4 chilometri sud-ovest di Montbéliard. Domina la valle del Doubs e tutte le strade che tendono a questa valle, per Besançon, e copre il tergo di La Chaux.

*
* *

Come è noto, i Francesi, dopo la perdita della loro linea naturale di difesa strategica del Reno, credettero di sostituire questa perdita con una linea di difesa artificiale, al quale scopo essi prepararono la linea fortificata di frontiera in modo da chiudere tutte le comunicazioni che varcano il confine.

Aggiungeremo che l'intera dislocazione di truppe al confine non ha che uno scopo principale, quello di impedire al nemico di oltrepassare la frontiera durante lo stadio della mobilitazione, o per lo meno di renderlo oltremodo difficile.

Si calcola che i presidii in caso di guerra saranno: per Epinal da 10 in 15,000 uomini, e per gli altri tre baluardi da 20 in 25,000 uomini. Son ben altre cifre di quelle del 1870. L'attaccante non potrà più investire queste piazze con singole brigate o divisioni come fece allora, ma vi dovrà impiegare interi corpi d'armata, la qual cosa potrà in sul principio indebolire un po' troppo l'esercito d'operazione, quando le divisioni di riserva e della landwehr si troveranno forse ancora in atto di formazione.

Questo momentaneo vantaggio dell'esercito nemico non si crede però sia per compensare gli enormi sagrifizii in danaro fatti dalla Francia, e il danno della risultante disseminazione delle forze.

DEMARCHI CARLO, *gerente*.

SOMMARIO DELLE MATERIE

contenute nelle dispense di ottobre, novembre e dicembre 1888

OTTOBRE

LINEA O COLONNA DI FILE? . . . . . *Pag.* 5

RIASSUNTO DEGLI STUDI E DELLE ESPERIENZE FATTE PER IL MIGLIORAMENTO DELLA CARTUCCIA DEL FUCILE MODELLO 1870/87 NEGLI ANNI DAL 1885 AL 1888 (Continuazione e fine) . . » 23

L'IMPIEGO DELLE TRE ARMI NEL COMBATTIMENTO DI FRONTE AL FUTURO ARMAMENTO DELLE FANTERIE. — **Oreste Zavattari**, capitano di fanteria . . . . . » 57

SUI BERSAGLIERI. — **Bianciardi**, capitano. . . . . » 83

LA QUESTIONE DEL MAROCCO (Continuazione e fine). — **De Bonis Francesco**, capitano di fanteria . . . . . » 92

RASSEGNA MENSILE . . . . . » 112

NECROLOGIA: Il generale Nicolis Di Robilant. . . . . » 116

CRONACA ESTERA:

Austria-Ungheria . . . . . » 121
Francia . . . . . » 124
Germania . . . . . » 136
Rumania . . . . . » 138
Russia . . . . . » 141
Serbia . . . . . » 147
Spagna . . . . . » 148
Portogallo . . . . . » 150
Avvenimenti coloniali e militari in Africa . . . . . » 150

NOVEMBRE

Le odierne tendenze nell'organizzazione degli eserciti. — **Felice De Chaurand de St-Eustache**. . . . . *Pag.* 157
Calibri piccoli e pallottole leggiere. — **X** . . . . . » 210
A proposito del nuovo ordinamento della nostra artiglieria da campagna. — **Y. Z.** . . . . . » 223
Esercitazioni di passaggio del Ticino eseguite da una divisione di cavalleria. — *** . . . . . » 235
Saggio di storia reggimentale (Continuazione e fine). — **C. Manfredi** . . . . . » 242
Il duello e il codice penale. — **M. Carcani**. . . . . » 266
Rassegna mensile . . . . . » 285

Cronaca estera:

Francia. . . . . » 293
Gran Brettagna . . . . . » 298
Olanda . . . . . » 299
Russia . . . . . » 299
Stati Uniti d'America . . . . . » 304
Svizzera . . . . . » 305
Turchia . . . . . » 307
Avvenimenti militari e coloniali in Africa. . . . . » 311

Libri e periodici:

Croce Rossa Italiana . . . . . » 322
Lezioni di astronomia nautica per i capitani di gran cabotaggio » 327
Kunstberichte über den Verlag der Photographischen Gesellschaft zu Berlin . . . . . » 327
Kriegsgeschichtliche Uebersicht der wichtigsten Feldzüge der letzten 100 Jahre. . . . . » 328

DICEMBRE

Cavalleria in campagna. — **Olinto Lugli**, maggiore di cavalleria. . . . . *Pag.* » 329
Apparecchi di puntamento pei cannoni da campagna. — **Felice de Chaurand de St-Eustache** . . . . . » 357

Impiego dell'artiglieria colle milizie irregolari in africa — **Gerenzani**, capitano . . . . . *Pag.* 365
La campagna del duca di Rohan in Valtellina nell'anno 1635. — **Lodovico Laderchi**, capitano di fanteria . . . . » 373
Rassegna mensile . . . . . » 403
S. A. R. il principe di Carignano . . . . . » 411

Cronaca estera:

Austria-Ungheria . . . . . » 415
Belgio . . . . . » 419
Francia. . . . . » 419
Germania . . . . . » 425
Gran Brettagna . . . . . » 430
Olanda . . . . . » 431
Spagna . . . . . » 431
Svizzera . . . . . » 432
Turchia . . . . . » 433
Avvenimenti militari e coloniali in Africa. . . . . » 451

Libri e periodici:

Compendio di chirurgia di guerra. — Baroffio Felice e Sforza Claudio. . . . . » 460
Natale e capo d'anno. . . . . » 462
Forschungsreise nach den Somâl-und Galla-Ländern ost Afrikas. — Harar. . . . . » 463
Rechnungschafts-Bericht des bayerischen Landeshilfsvereines über seine Thätigkeit in den Jahren 1885 mit 1887 . . » 465
Historique du 7e bataillon de chasseurs à pied . . . . . » 466
Historique du 92e régiment d'infanterie . . . . . » 467
Vade-Mecum administratif des sous-officiers comptables . . » 467
Jeanne d'Arc et l'Armé française . . . . . » 468
L'Almanach de l'Armée française. — Agenda de l'Armée française. — Manuel résumant les différents théories à faire au soldat . . . . . » 468
I quattro principali baluardi della difesa della frontiera orientale francese. . . . . » 469